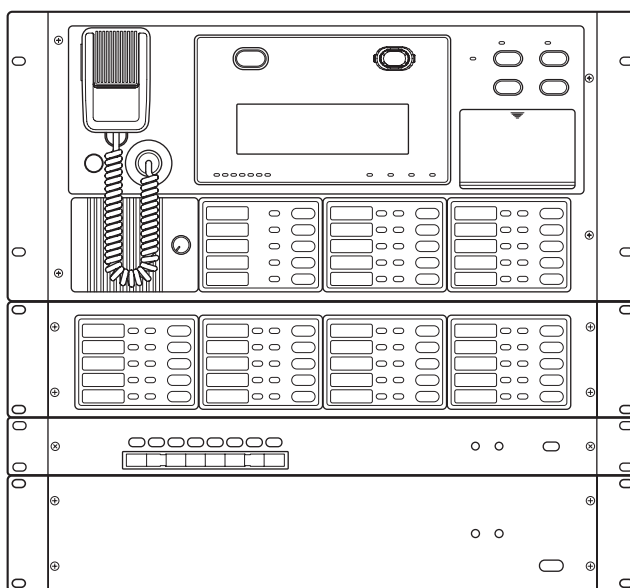


## 非常業務兼用遠隔操作器

### 型名 RM-971



この取扱説明書は、適用ユニットすべてについて記述していますので、お客様のシステムに実装されていないユニットが記載されている場合があります。あらかじめご了承ください。

#### ご注意

非常用遠隔操作器の非常時の動作は、本体（FS-971）非常用放送設備の動作に準じます。  
非常時の動作については、FS-971 に付属の取扱説明書をお読みください。

このたびは、TOA 非常業務兼用遠隔操作器をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。  
正しくご使用いただくために、必ずこの取扱説明書をお読みにになり、末長くご愛用くださいますようお願い申し上げます。

# 目次

安全上のご注意 .....	4
ニカド電池のリサイクルについて .....	6
ニカド電池の交換について .....	6
使用上のご注意 .....	6
保守契約のおすすめ .....	6
機器構成	
構成例 .....	7
機器概要 .....	7
各部の名称とはたらき	
非常業務兼用遠隔操作パネル EP-059R .....	8
遠隔操作器用非常電源監視パネル BM-011 .....	10
遠隔操作器用非常業務用電源パネル DS-029R .....	11
非常時の操作手順 .....	12
自火報感知器起動による非常放送 .....	14
非常電話／発信機起動による非常放送 .....	16
手動による非常放送 .....	18
業務放送のしかた	
マイクロホンによる案内放送 .....	21
業務グループ放送について	
本体グループ放送 .....	22
本体緊急グループ放送 .....	22
非常業務兼用遠隔操作器（非常リモコン）グループ放送 .....	22
非常リモコン緊急グループ放送 .....	22
業務リモコングループ放送 .....	22
業務リモコン緊急グループ放送 .....	22
タイマー（緊急）グループ放送 .....	22
音声ファイル（緊急）グループ放送 .....	22
本体BGM放送について	
本体BGM放送のしかた .....	23
非常業務兼用遠隔操作器（非常リモコン）からの本体BGM放送のしかた .....	24
本体BGM放送ができる機器 .....	24
業務一斉放送について .....	25
記名カードの使いかた .....	25
日常点検	
手動点検	
BM-011による本体非常電源電圧の確認 .....	26
DS-029Rによる電源電圧の確認 .....	27

自動点検	
CPU異常：コンピューターに異常があります。 .....	28
蓄電池異常：本体ラックのDS-029の蓄電池に異常があります。 .....	29
EP029異常：遠隔操作器の増設パネルEP-029に異常があります。 .....	30
通信異常：本体ラックのJP-0410との回線に異常があります。 .....	31
設置上のご注意	
設置場所 .....	32
避けなければならない設置場所 .....	32
取り付け高さ .....	32
空間 .....	32
設置のしかた	
キャビネットラックを使って設置する場合	
キャビネットラックの組み立てかた .....	33
床面固定（CR-273、CR-413の場合） .....	33
床面固定（CR-413-6の場合） .....	33
壁面固定（転倒防止用） .....	34
ラック吊り下げ時のアイボルトの取り付け .....	34
ラック設置時の高さ微調節 .....	35
接 地 .....	35
非常業務兼用遠隔操作パネルの取り付け .....	36
遠隔操作器用ケースCR-113Rを使って設置する場合 .....	37
チャイムスイッチの取り付けかた .....	38
接続のしかた	
各パネル間の接続	
DS-029Rを設置しない場合 .....	39
DS-029Rを設置する場合 .....	40
DS-029Rを設置する場合（増設操作パネルがないとき） .....	41
端子盤ユニットと本体ラックJP-0410の接続	
最大線路抵抗 .....	42
遠隔操作器の複数台接続 .....	42
接続図 .....	43
BM-011と本体ラック（JP-0410/DS-029）の接続 .....	44
遠隔操作器のDIPスイッチの設定	
EP-059Rのアドレス設定 .....	45
増設操作パネルEP-029の接続台数の設定 .....	46
リモコン（遠隔操作器）モードの設定 .....	46
シフトスイッチの設定 .....	47
シフトスイッチ（No.）の設定：SW2 # 1～# 4 .....	49
仕 様	
非常業務兼用遠隔操作パネル EP-059R .....	50
非常業務兼用操作パネル EP-029-10、EP-029-20 .....	50
遠隔操作器用非常電源監視パネル BM-011 .....	51
遠隔操作器用非常業務用電源パネル DS-029R .....	51
キャビネットラック CR-273 .....	52
キャビネットラック CR-413、CR-413-6 .....	52
非常業務兼用遠隔操作器用ケース CR-113R .....	52

# 安全上のご注意

- ご使用の前に、この欄を必ずお読みになり正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- お読みになったあとは、いつでも見られる所に必ず保存してください。

## 表示について

ここでは、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、いろいろな表示をしています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

## 図記号について

行為を禁止する記号	行為を強制する記号
	
分解禁止	強 制
	
禁 止	電源プラグ を抜け
	
	アース線を 接続せよ



## 警告

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

### 水にぬらさない

本機に水が入ったりしないよう、また、ぬらさないようにご注意ください。  
火災・感電の原因となります。



禁 止

### 指定外の電源電圧で使用しない

表示された電源電圧を超えた電圧で使用しないでください。  
火災・感電の原因となります。



禁 止

### 電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけたり、加工したり、熱器具に近づけたりしないでください。  
また、コードの上に重いものをのせないでください。  
火災・感電の原因となります。



禁 止

### 安全アースを接続する

接地しないで使用すると、感電の原因となります。  
ただし、ガス管は危険ですから、絶対に接続しないでください。



アース線を  
接続せよ

### 設置場所の強度を確認する

取付金具類を含む全重量に十分耐えられる強度のある所に取り付けてください。  
十分な強度がないと落下して、けがの原因となります。



強 制

### 取り付けは2人以上で行う

1人で行うと、落下したり、転倒したりして、けがの原因となります。



強 制

### 適切なボルト、ナット類を使用する

壁または天井の材質、構造に適したボルト、ナット類を使用してください。  
守らないと、落下して、けがの原因となります。



強 制

### 各部のボルト、ナット類は確実に締め付ける

取り付け後、ゆるみ、がたつきがあると、落下して、けがの原因となります。



強 制



## 警告

誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

### 万一、異常が起きたら

次の場合、電源スイッチを切り、電源プラグを抜いて販売店にご連絡ください。  
そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。

- 煙が出ている、変なにおいがするとき
- 内部に水や異物が入ったとき
- 落としたり、ケースを破損したとき
- 電源コードが傷んだとき（心線の露出、断線など）
- 音が出ないとき



電源プラグ  
を抜け

### 内部を開けない、改造しない

内部には電圧の高い部分があり、ケースを開けたり、改造したりすると、火災・感電の原因となります。  
内部の点検・調整・修理は販売店にご依頼ください。



分解禁止

### 液体の入った容器や小さな金属物を上に置かない

こぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となります。



禁止

### 内部に異物を入れない

本機の通風孔などから内部に金属類や燃えやすいものなど、異物を差し込んだり、落とし込んだりしないでください。  
火災・感電の原因となります。



禁止



## 注意

誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

### ぬれた手で電源プラグをさわらない

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないでください。  
感電の原因となることがあります。



禁止

### 通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。



禁止

### 湿気やほこりの多い場所などに置かない

湿気やほこりの多い場所、直射日光のあたる場所や熱器具の近く、油煙や湯気のあたるような場所に置かないでください。  
火災・感電の原因となることがあります。



禁止

### キャビネットラックを設置するときの注意

ラックは安定したところに据え付け、アンカーボルトなどで転倒・移動防止の処置をしてください。  
倒れて、けがの原因となることがあります。



強制

## ニカド電池のリサイクルについて



### ニカド電池のリサイクルにご協力ください

遠隔操作器用非常業務用電源パネル DS-029R にはニカド電池を使用しています。ニカド電池はリサイクルが可能な、貴重な資源です。ニカド電池の交換および使用済み製品の廃棄に際しては、ニカド電池を取り出し、リサイクルへご協力ください。使用済みのニカド電池は、捨てないで、お買い上げ店または当社営業所へ返却してください。

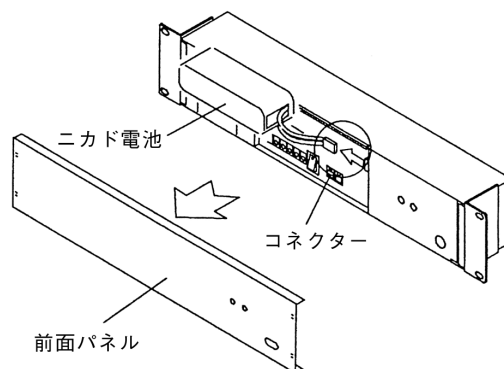
## ニカド電池の交換について

### ⚠ 注意

- ニカド電池を、ショート・分解・加熱・火の中に入れるなどしないでください。
- 取り出したニカド電池は、ショート防止のために、端子に絶縁テープを貼るなどの対策を行ってください。
- 乾電池など、ニカド電池以外の電池を混入しないでください。
- ニカド電池を交換するときは、下表に指定したものをご使用ください。

ニカド電池	蓄電池容量
NDC-2405	0.5 Ah

### 遠隔操作器用非常業務用電源パネル DS-029R



- 1 蓄電池のコネクターを取り外す。
- 2 蓄電池収納スペースから蓄電池を取り外す。

## 使用上のご注意

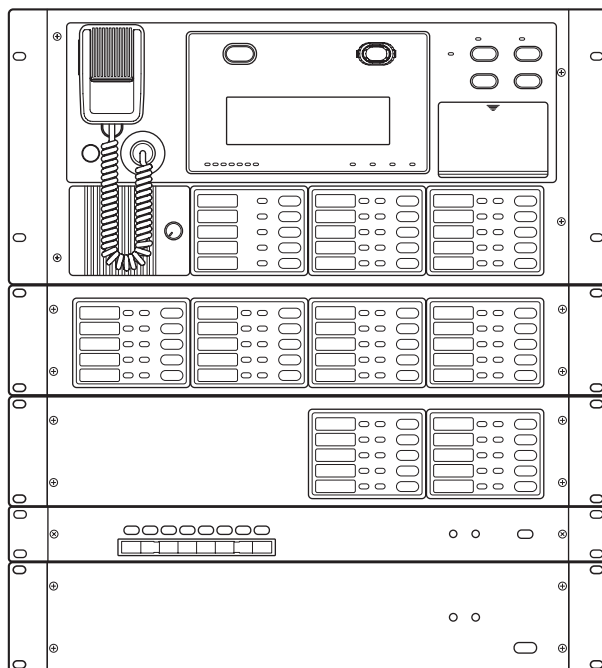
- 取り付け工事は販売店におまかせください。  
本機の移動や別売ユニットの工事は販売店にお申しつけください。
- 汚れは柔らかい布で軽くふいてください。  
シンナーやベンジン、化学ぞうきんなどは絶対に使用しないでください。変形や変色することがあります。
- EP-059R に付属の「非常時の操作手順書」は本機の近くに置いてください。  
設定モードに応じた操作手順書をよく見える所に置いてください。
- 本機は認定品ですので、絶対に改造しないでください。

## 保守契約のおすすめ

- 非常用放送設備の保守点検は消防法で義務づけられています。そこで、自ら点検できないお客様に代わって専門技術者が契約によって定期点検を行います。
- 保守契約は設置時に納入業者にお申しつけください。すでに設置済みであるにもかかわらず契約されていないお客様はお急ぎください。
- 保守契約料金は設備とは別に計上してください。

# 機器構成

## 構成例



非常業務兼用遠隔操作パネル  
EP-059R

非常業務兼用操作パネル（20局）  
EP-029-20

非常業務兼用操作パネル（10局）  
EP-029-10

遠隔操作器用非常電源監視パネル  
BM-011

遠隔操作器用非常業務用電源パネル  
DS-029R

メモ

局数によって、EP-029 の接続台数が異なります。

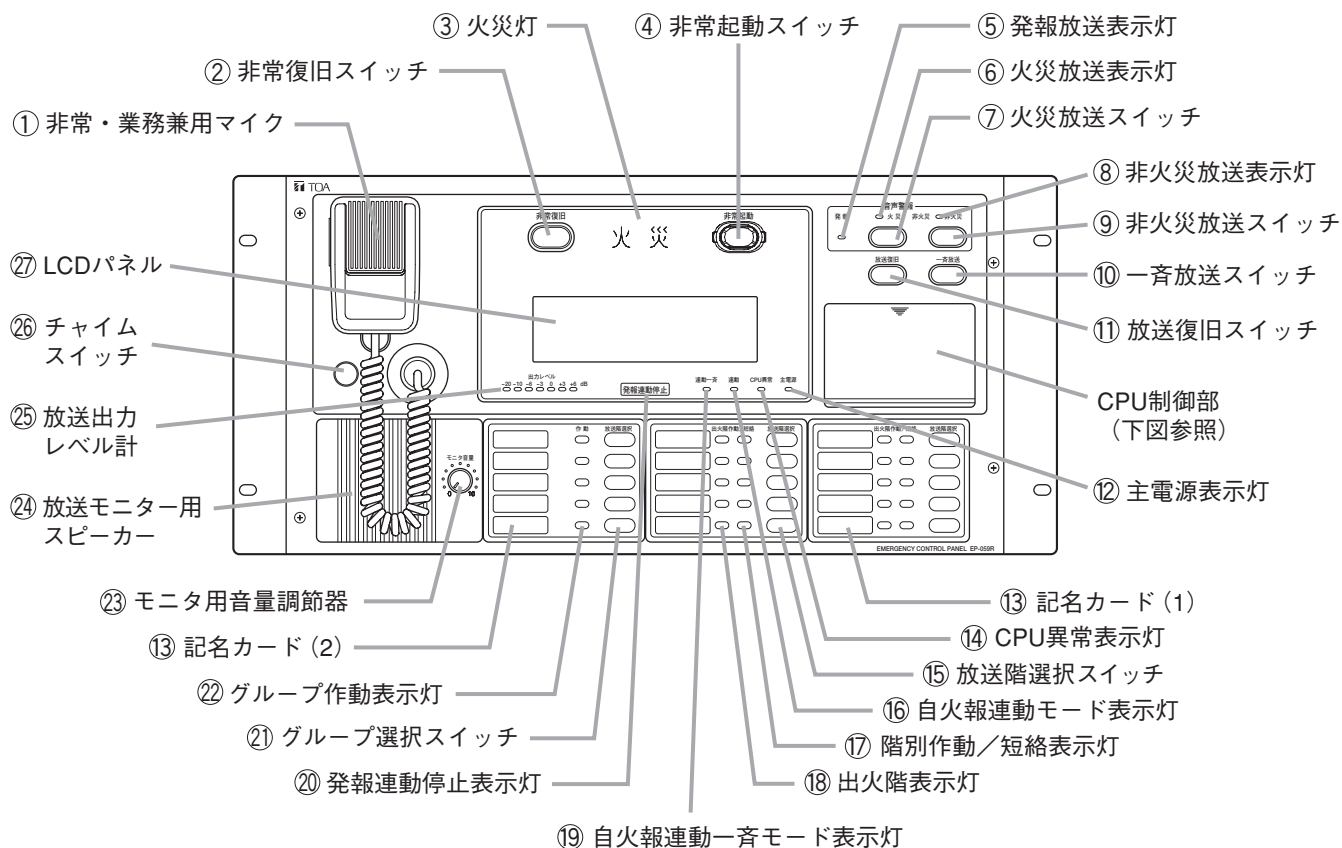
	10局	20局	30局	40局	50局	60局	70局	80局	90局	～	330局
EP-029-10	0	1	0	1	0	1	0	1	0		0
EP-029-20	0	0	1	1	2	2	3	3	4		16

## 機器概要

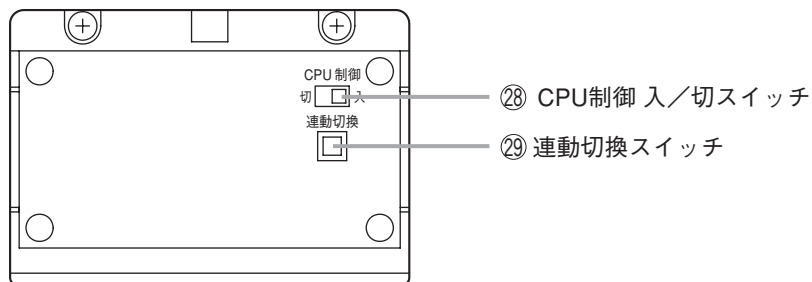
- **非常業務兼用遠隔操作パネル EP-059R**  
マイクロコンピュータ制御方式による音声警報が可能な、非常業務兼用の10局遠隔操作ユニットです。EIA規格に適合するラックに取り付けることができる5サイズのユニットです。
- **非常業務兼用操作パネル EP-029-10/-029-20**  
EIA規格に適合するラックに取り付けることができる2サイズのEP-0510、EP-059R、およびEP-021Rの増設用操作ユニットです。EP-029-10は10局用、EP-029-20は20局用です。
- **遠隔操作器用非常電源監視パネル BM-011**  
本体ラックの非常電源の電圧を監視する装置で、EIA規格に適合するラックに取り付けることができる1サイズのユニットです。
- **遠隔操作器用非常業務用電源パネル DS-029R**  
非常業務用遠隔操作器に用いるEIA規格に適合するラックに取り付けることができる2サイズの非常業務用電源ユニットです。

# 各部の名称とはたらき

## ■ 非常業務兼用遠隔操作パネル EP-059R



### ● ER-059R CPU 制御部



#### ① 非常・業務兼用マイク

マイクのトークスイッチを押しながらマイク放送をします。非常時はマイクによる放送が最優先となります。

#### ② 非常復旧スイッチ

非常状態が解除されたことが確認できたときに、感知器／非常電話／発信機を復旧させた後、押します。

#### ③ 火災灯

自火報（自動火災報知設備）の感知器または非常電話または発信機より起動がかかると、自動的に点灯します。

また、手で非常起動スイッチを押したときに点灯します。感知器発報放送中、火災放送中、非火災報放送中は点灯したままで、感知器／非常電話／発信機を復旧させた後に非常復旧スイッチを押すと消灯します。

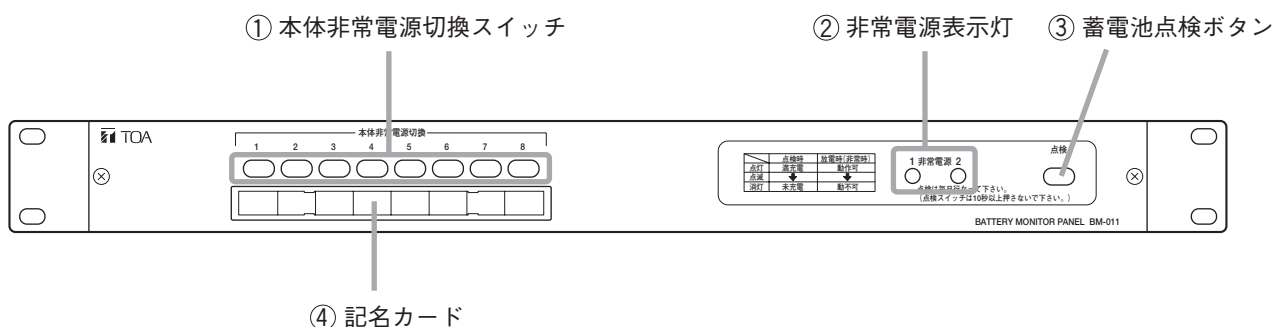


- ④ **非常起動スイッチ**  
手動で非常放送を起動させるとき、または手動で感知発報放送から火災放送へ移行させるときに押します。このスイッチを押すときは、保護カバーを突き破って押します。
- ⑤ **発報放送表示灯**  
感知器発報放送されていることを次のように示す表示灯です。  
●点滅：感知器発報放送の前後  
●点灯：感知器発報放送中
- ⑥ **火災放送表示灯**  
火災放送されていることを次のように示す表示灯です。  
●点滅：第2シグナル鳴動中  
●点灯：火災放送中
- ⑦ **火災放送スイッチ**  
火災が確認された場合、火災放送を起動するときに押します。
- ⑧ **非火災放送表示灯**  
非火災報放送されていることを次のように示す表示灯です。  
●点滅：非火災報放送の後  
●点灯：非火災報放送中
- ⑨ **非火災放送スイッチ**  
非火災であることが確認できた場合、非火災報放送を起動するときに押します。
- ⑩ **一斉放送スイッチ**  
非常または業務時、全区域一斉に放送するときに押します。
- ⑪ **放送復旧スイッチ**  
非常または業務時の放送を復旧するときに押します。
- ⑫ **主電源表示灯**  
主電源での動作時に点灯します。  
※ DS-029R が設置されている場合、非常電源（DC24 V）の動作中は消灯します。
- ⑬ **記名カード**  
●記名カード（1）  
放送階選択スイッチの名称を記入します。  
●記名カード（2）  
グループ選択スイッチの名称を記入します。
- ⑭ **CPU 異常表示灯**  
コンピューター回路に異常が発生すると、点灯または点滅します。
- ⑮ **放送階選択スイッチ**  
非常または業務時、階別・系統別に放送するときに押します。業務時は、放送終了後にもう一度押すと復旧します。
- ⑯ **自火報連動モード表示灯**  
自火報（自動火災報知設備）などとの連動モードを設定したときに点灯します。
- ⑰ **階別作動／短絡表示灯**  
放送中またはスピーカー回線短絡を次のように表示します。  
●緑色点灯：点灯している放送階への放送中であることを示します。  
●赤色点灯：点灯している放送階へのスピーカー回線が短絡していることを示します。赤色点灯している階のスピーカー回線は自動的に切り離され、その階への放送はできません。
- ⑱ **出火階表示灯**  
自火報（自動火災報知設備）から起動がかかると点灯し、出火階を表示します。
- ⑲ **自火報連動一斉モード表示灯**  
自火報（自動火災報知設備）などとの連動一斉モードを設定したときに点灯します。
- ⑳ **発報連動停止表示灯**  
発報連動停止モードを設定したときに点灯します。発報連動停止のときは、感知器起動による感知器発報放送の連動が停止します。  
  
感知器起動時は、本操作部より火災音信号が鳴動しますので、迅速な原因調査と適切な放送を行う必要があります。
- ご注意**  
このモードの設定に関しては、所轄の消防署の認可が必要となりますので、当社営業所にご相談ください。
- ㉑ **グループ選択スイッチ**  
業務時、グループ指定した場所へ放送するときに押します。もう一度押すと復旧します。
- ㉒ **グループ作動表示灯**  
業務時、点灯しているグループの放送中であることを示します。
- ㉓ **モニター用音量調節器**  
モニタースピーカーの音量を調節します。右へ回すほど音量が大きくなります。  
  
※ 非常放送時は、モニター用音量調節器の位置に関係なく一定音量になり、調節はできません。
- ㉔ **放送モニター用スピーカー**  
各放送時のモニターのほか、非常放送時の操作指示または異常時の警告音を出力します。  
  
※ 非常時および業務時とも非常・業務用マイクのトークスイッチを押すと、ハウリング防止のためモニター音は停止します。

- ②⑤ **放送出力レベル計**  
放送出力レベルを表示します。  
※ なるべく緑色の範囲で使用してください。
- ②⑥ **チャイムスイッチ**  
遠隔操作器側から本体ラックのチャイムユニットを起動します。  
※ システムによって実装されていないことがあります。
- ②⑦ **LCD パネル**  
非常時に必要な操作ガイド、業務時の状態、および各種の異常状態を表示します。

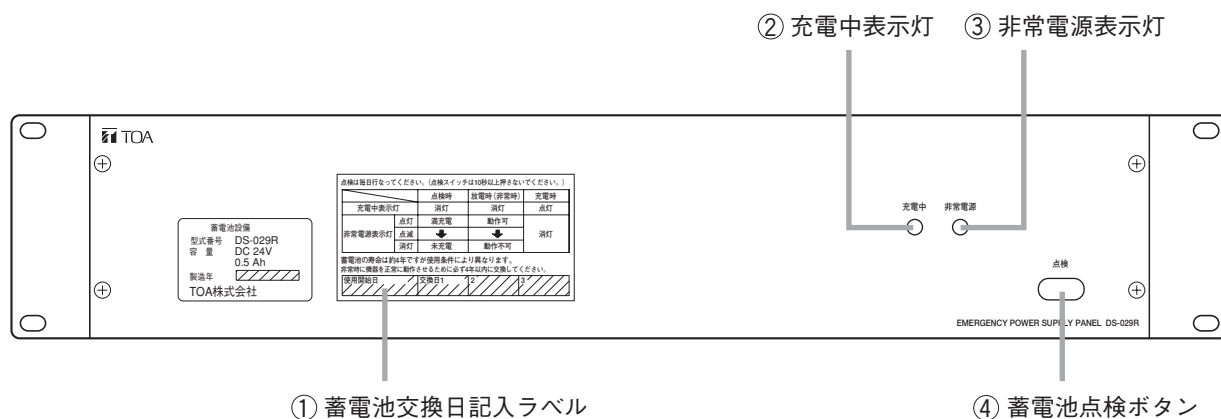
- ②⑧ **CPU 制御 入／切スイッチ**  
通常は、CPU 制御「入」の位置にします。  
※ CPU 異常で CPU 制御不可能となったとき、CPU 制御「切」にすると、非常・業務兼用マイクによる緊急一斉放送ができます。
- ②⑨ **自火報連動切換スイッチ**  
自火報連動モードと自火報連動一斉モードを切り換えるときに押します。押すごとに交互にモードが切り換わります。

## ■ 遠隔操作器用非常電源監視パネル BM-011



- ① **本体非常電源切換スイッチ**  
点検時および非常時に監視する本体非常電源を切り換えるスイッチです。
- ② **非常電源表示灯**  
蓄電池の状態を次のように表示します。  
● 点灯：十分に充電されています。  
● 点滅：十分に充電されていません。  
● 消灯：充電されていません。  
この表示灯は、点検ボタンを押したとき、および停電時に常用電源から非常電源に切り換わったときに機能します。
- ③ **蓄電池点検ボタン**  
蓄電池の状態を点検するときに押します。  
※ 点検は、毎日実施してください。  
※ 点検ボタンは 10 秒以上押さないでください。  
電池消耗の原因となります。  
点検については、P. 26「日常点検」をお読みください。
- ④ **記名カード**  
接続されている本体非常電源の設定場所などを記入します。カバー（透明樹脂板）を外すと、記名カードが取り出せます。

## ■ 遠隔操作器用非常業務用電源パネル DS-029R



### ① 蓄電池交換日記入ラベル

蓄電池の使用開始日および交換日を記入します。  
※ 蓄電池の寿命は約4年ですが、使用条件によって異なります。  
非常時に機器を正常に動作させるため、必ず4年以内に交換してください。  
(参照 P. 6 「ニカド電池の交換について」)

### ② 充電中表示灯

蓄電池が充電状態であるときに点灯します。  
※ 蓄電池が接続されていないと点灯しません。

### ③ 非常電源表示灯

蓄電池の状態を次のように表示します。

- 点灯：十分に充電されています。
- 点滅：十分に充電されていません。
- 消灯：充電されていません。

この表示灯は、点検ボタンを押したとき、および停電時に常用電源から非常電源に切り換わったときに機能します。

### ④ 蓄電池点検ボタン

蓄電池の状態を点検するときに押します。

- ※ 点検は、毎日実施してください。
- ※ 点検ボタンは10秒以上押さないでください。電池消耗の原因となります。

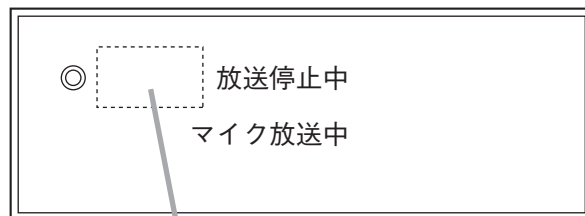
点検については、P. 27 「日常点検」をお読みください。

# 非常時の操作手順

## [非常時のマイク放送]

マイク放送は最優先の機能です。手順の中でいつでも放送ができます。

マイク放送中は操作パネル上のLCDパネルに以下のような表示が出ます。



音声警報メッセージのどの時点か（発報／火災／非火災）を表します。

## [音声警報メッセージ]

以下のメッセージは、放送階のスピーカーから流れます。

<b>M1</b>	感知器発報放送	第1シグナル（パポパポパポ）＋「ただいま〇階の火災感知器が作動しました。確認しておりますので、次の放送にご注意ください。（女声）」 ※ 以上の内容を2回繰り返します。
<b>M2</b>	火災放送	第1シグナル（パポパポパポ）＋「火事です、火事です、〇階で火災が発生しました。落ち着いて避難してください。（男声）」＋第1シグナル（パポパポパポ）＋「火事です、火事です……（男声）」＋第2シグナル（フィ、フィ、フィ） ※ 以上の内容を継続して繰り返します。マイク放送終了後は第2シグナルのみの繰り返しとなります。
<b>M3</b>	非火災放送	第1シグナル（パポパポパポ）＋「先ほどの火災感知器の作動は、確認の結果、異常がありませんでした。ご安心ください。（女声）」 ※ 以上の内容を2回繰り返します。

### ※ 発報／火災放送の階情報

1. 手動起動による非常放送の場合は「階情報」（〇〇階の、〇〇階で）が含まれません。
2. 感知器発報放送後、新たに別の階の感知器が起動したときでも、火災放送では最初に起動のあったときの階情報（〇〇階で）を含んだ音声メッセージだけが放送されます。

※ 音声警報メッセージが2カ国語（日本語および英語）に設定されている場合は、日本語に続いて英語のメッセージが放送されます。

感知器発報放送	Attention please. The fire alarm (on 〇〇 floor) is indicating a fire. We're now investigating the cause. Please wait for a further information.
火災放送	There is a fire (on 〇〇 floor). Please evacuate as quickly as possible.
非火災放送	Attention please. A few minutes ago, we announced there be a fire. However, this was a false alarm. Once again, there is no fire.

## [音声ガイドメッセージ]

以下のメッセージは、非常業務兼用遠隔操作パネル EP-059R のモニター用スピーカーからだけ流されます。

<b>M4</b>	放送階選択スイッチを押せ。
<b>M5</b>	発報放送を起動した。現場を確認せよ。火災のときは音声警報火災スイッチを押せ。誤報のときは、音声警報非火災スイッチを押せ。
<b>M6</b>	火災信号を受信した。現場を確認せよ。火災のときは音声警報火災スイッチを押せ。誤報のときは、自火報を停止させた後、非常復旧スイッチを押せ。

## [EP-059R 上の液晶画面表示]

- ①

◎ 発報放送階選択

放送階選択スイッチを押せ

④

◎ 火災放送中

マイク放送 ⇨ 非常マイク  
非火災 ⇨ 非火災放送スイッチ

②

◎ 発報放送中

火 災 ⇨ 火災放送スイッチ  
非 火 災 ⇨ 非火災放送スイッチ  
マイク放送 ⇨ 非常マイク

⑤

◎ 非火災放送中

マイク放送 ⇨ 非常マイク  
火 災 ⇨ 火災放送スイッチ

③

◎ 発報放送停止中

火 災 ⇨ 火災放送スイッチ  
非 火 災 ⇨ 非火災放送スイッチ  
マイク放送 ⇨ 非常マイク

⑥

◎ 非火災放送停止中

マイク放送 ⇨ 非常マイク  
火 災 ⇨ 火災放送スイッチ  
再 放 送 ⇨ 非火災放送スイッチ

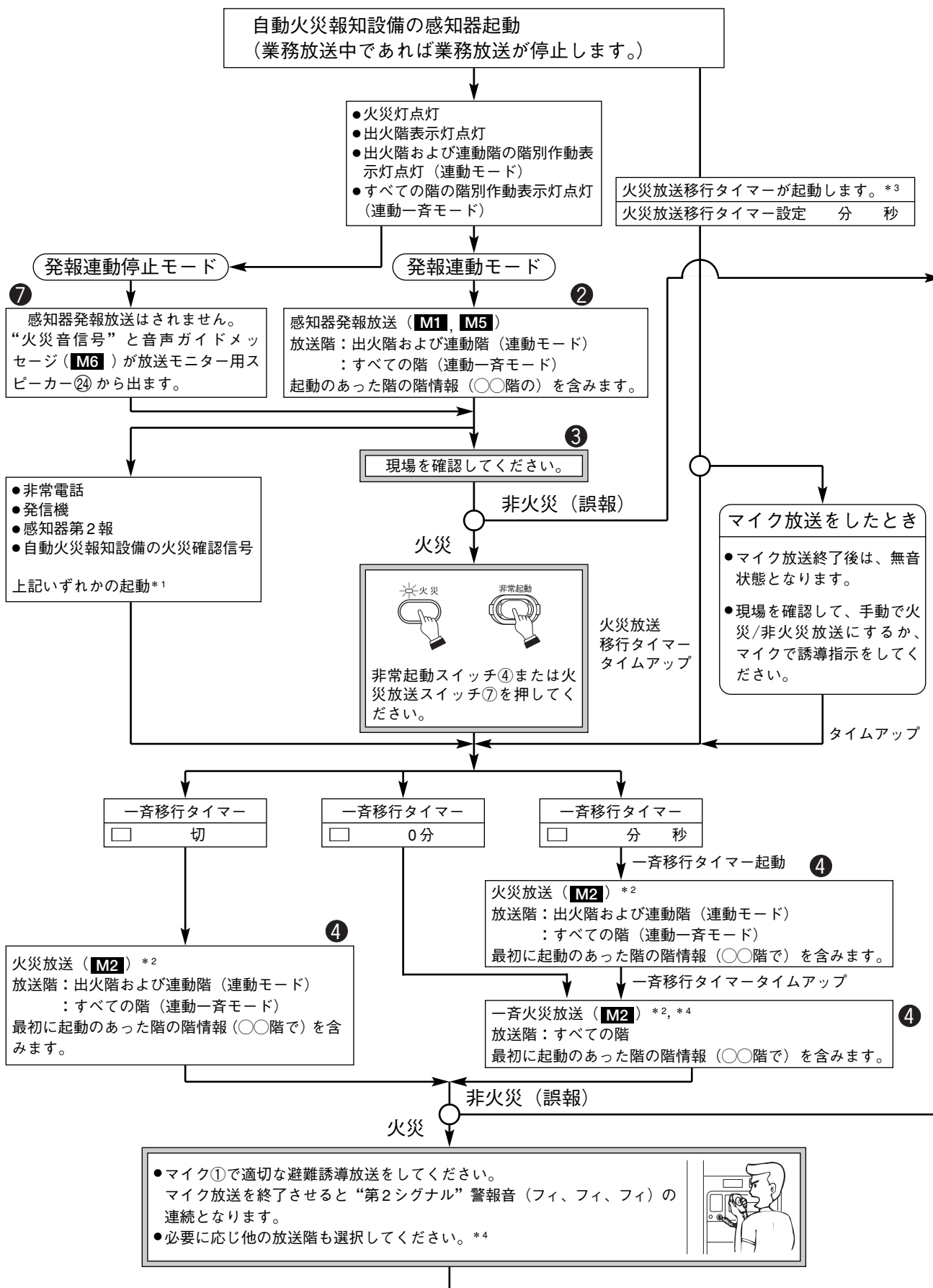
⑦

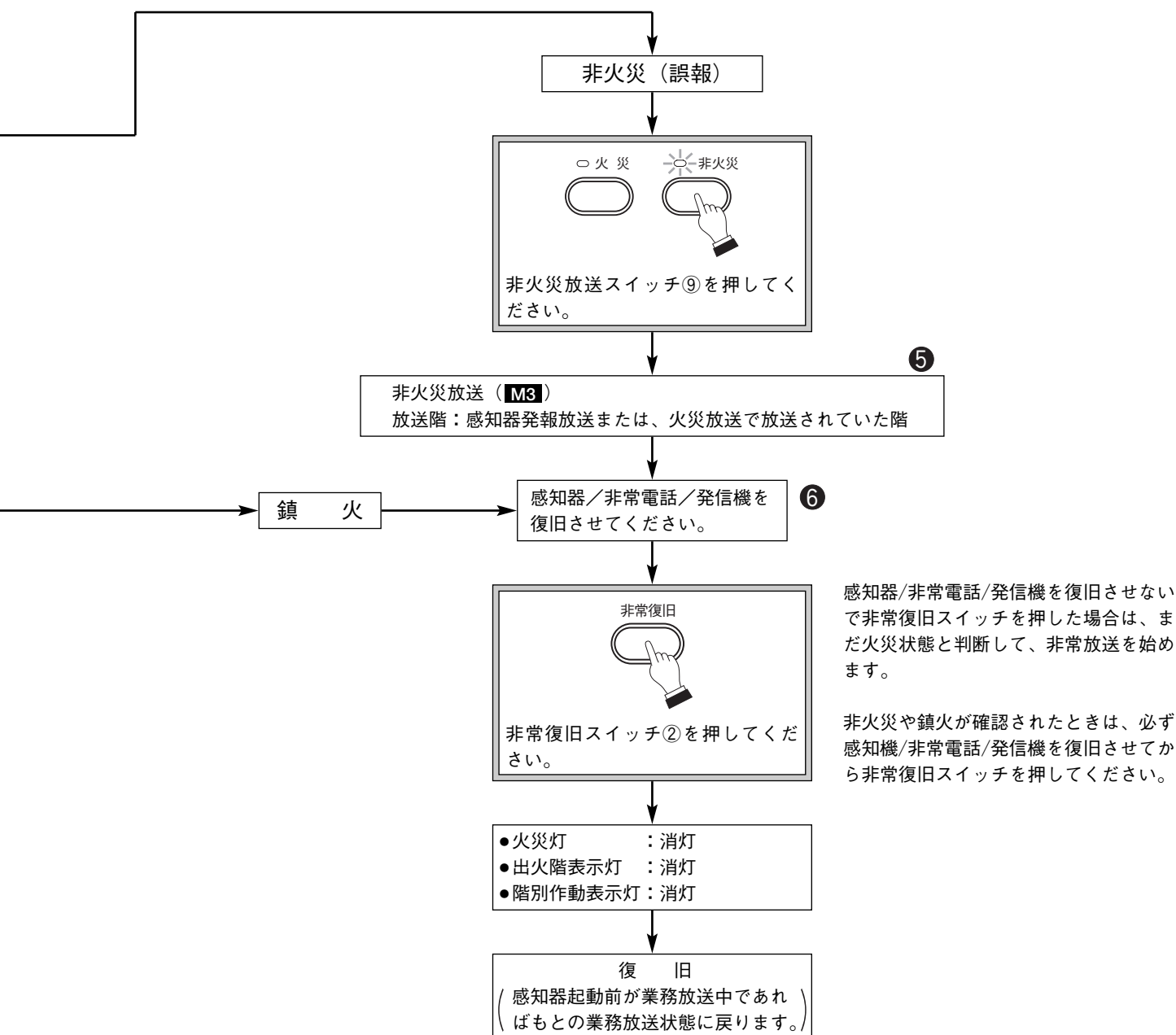
◎ 感知器作動

マイク放送 ⇨ 非常マイク  
火 災 ⇨ 火災放送スイッチ  
非火災 ⇨ 非常復旧スイッチ

## ■ 自火報感知器起動による非常放送

- 各スイッチ類の番号は、「各部の名称とはたらき」(P. 8)の番号です。
- **M1**, **M2** などは、音声メッセージの番号を示します。(P. 12～13)
- ①, ② などは、その時点における操作パネル上のLCDパネルの表示内容を表わしています。(P. 13)





- \*1 異なる階の感知器が同時に起動したとき、または発報放送中に別の階の感知器が起動したときは、発報放送のメッセージ終了後、すぐに火災放送になります。
- \*2 感知器発報放送後、新たに別の階の感知器が起動したときでも、火災放送では最初に起動のあったときの階情報（〇〇階で）を含んだ音声メッセージだけが放送されます。
- \*3 火災放送移行タイマー作動中に放送復旧スイッチ⑪を押して、放送が復旧したときも火災放送移行タイマーは停止せず、作動を継続します。
- \*4 一斉移行タイマーがタイムアップ後は、放送復旧を含む放送階の変更はできません。一斉放送だけになります。

マイク放送は最優先なので、いつでも放送することができます。（ P. 12）

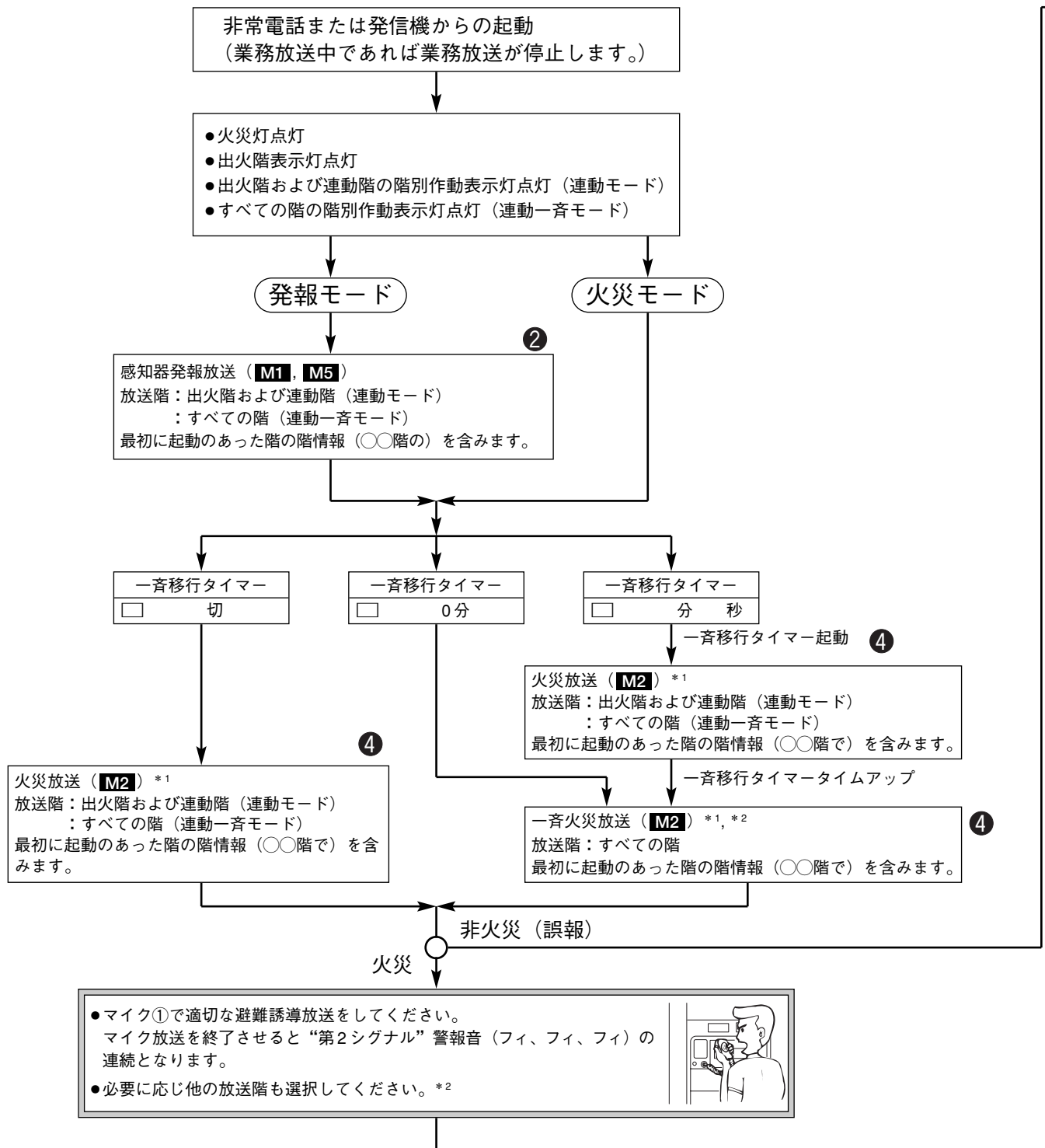
操作中に CPU 異常表示灯が点灯または点滅したら

コンピュータ制御入/切スイッチを「切」にしてください。マイクによる緊急一斉放送をすることができます。（ P. 28）



## ■ 非常電話／発信機起動による非常放送

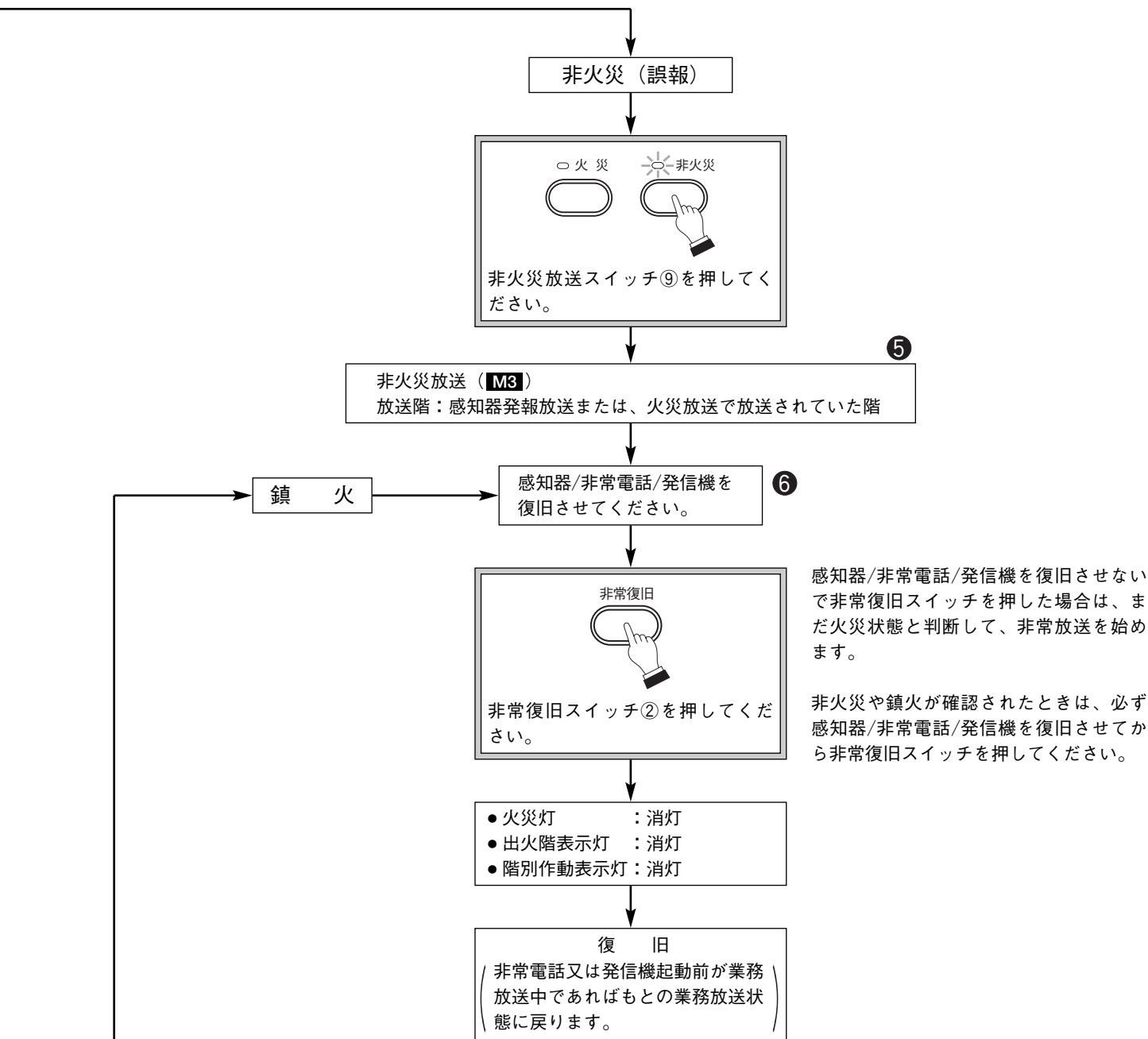
- 各スイッチ類の番号は、「各部の名称とはたらき」(P. 8)の番号です。
- **M1**, **M2** などは、音声メッセージの番号を示します。(P. 12～13)
- ①, ② などは、その時点における操作パネル上のLCDパネルの表示内容を表わしています。(P. 13)



\*1 感知器発報放送後、新たに別の階の非常電話/発信機が起動したときでも、火災放送では最初に起動のあったときの階情報 (〇〇階) を含んだ音声メッセージだけが放送されます。

\*2 一斉移行タイマーがタイムアップ後は、放送復旧を含む放送階の変更はできません。一斉放送だけになります。





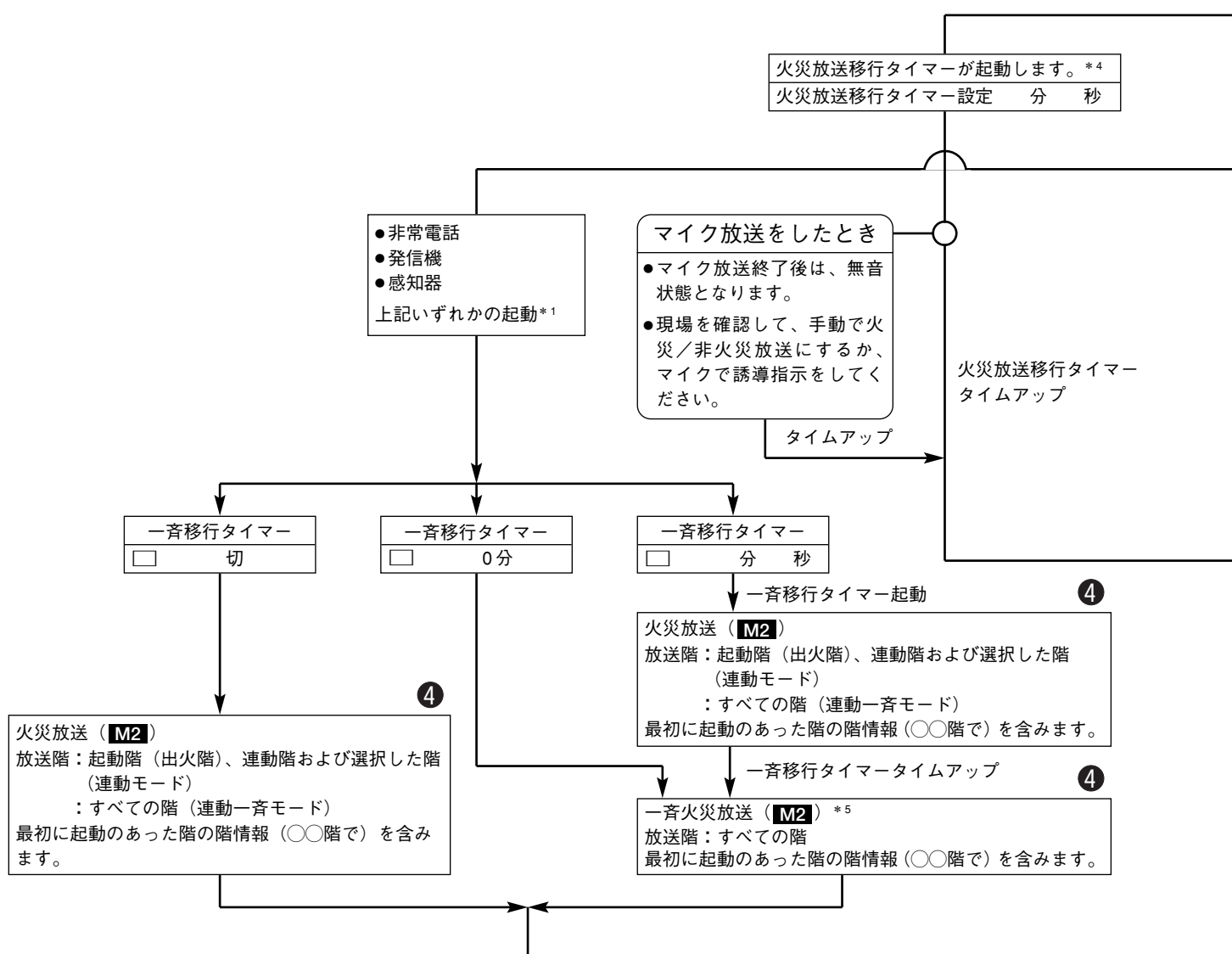
マイク放送は最優先なので、いつでも放送することができます。（☞ P. 12）

操作中に CPU 異常表示灯が点灯または点滅したら

コンピュータ制御入/切スイッチを「切」にしてください。マイクによる緊急一斉放送をすることができます。（☞ P. 28）

## ■ 手動による非常放送

- 各スイッチ類の番号は、「各部の名称とはたらき」(P. 8)の番号です。
- **M1**, **M2** などは、音声メッセージの番号を示します。(P. 12～13)
- ①, ② などは、その時点における操作パネル上のLCDパネルの表示内容を表わしています。(P. 13)

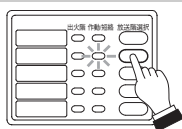


## 手動起動：火災の情報を入手したとき



非常起動

非常起動スイッチ④を押してください。  
(業務放送中であれば業務放送が停止します。)



必要と思われる放送階選択スイッチ⑮または  
一斉放送スイッチ⑩を押してください。

発報モード

火災モード

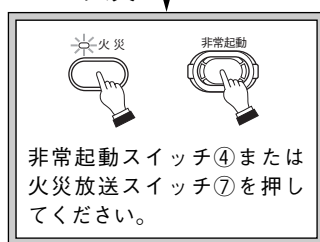
感知器発報放送 (M1, M5) ②  
放送階：選択した階\*2  
階情報 (〇〇階の) を含みません。

現場を確認してください。 ③

非火災 (誤報)

火災

次ページへ



非常起動スイッチ④または  
火災放送スイッチ⑦を押  
してください。

一斉移行タイマー  
☐ 切

一斉移行タイマー  
☐ 0分

一斉移行タイマー  
☐ 分 秒

一斉移行タイマー起動

火災放送 (M2) \*3 ④  
放送階：選択した階  
階情報 (〇〇階で) を含みません。

火災放送 (M2) \*3 ④  
放送階：選択した階  
階情報 (〇〇階で) を含みません。

一斉移行タイマータイムアップ

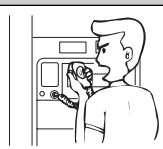
一斉火災放送 (M2) \*3, \*5 ④  
放送階：すべての階  
階情報 (〇〇階で) を含みません。

非火災 (誤報)

火災

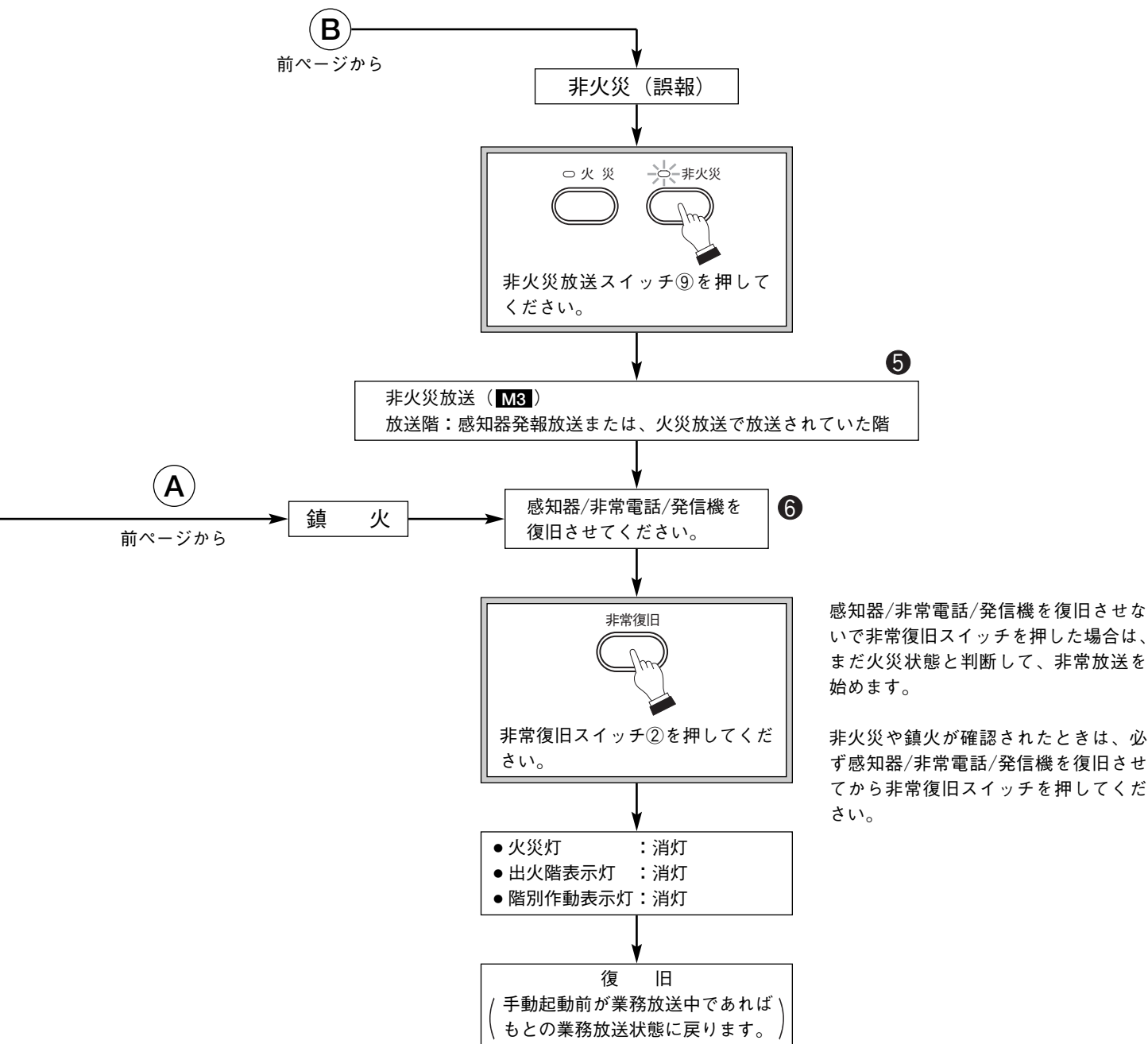
次ページへ

- マイク①で適切な避難誘導放送をしてください。  
マイク放送を終了させると“第2シグナル”警報音 (フィ、フィ、フィ) の  
連続となります。
- 必要に応じ他の放送階も選択してください。\*5



A

次ページへ



- \*1 発報放送中に起動したときは、メッセージ終了後に火災放送になります。
- \*2 放送階を手動で選択した時、直上階などへは放送されません。
- \*3 手動起動による感知器発報放送後、新たに感知器/非常電話/発信機が起動したときは、火災放送では階情報（〇〇階で）を含んだ音声メッセージが放送されます。
- \*4 火災放送移行タイマー作動中に放送復旧スイッチ①を押して、放送が復旧したときも火災放送移行タイマーは停止せず、作動を継続します。
- \*5 一斉移行タイマーがタイムアップ後は、放送復旧を含む放送階の変更はできません。一斉放送だけになります。

マイク放送は最優先なので、いつでも放送することができます。（ P. 12）

操作中に CPU 異常表示灯が点灯または点滅したら

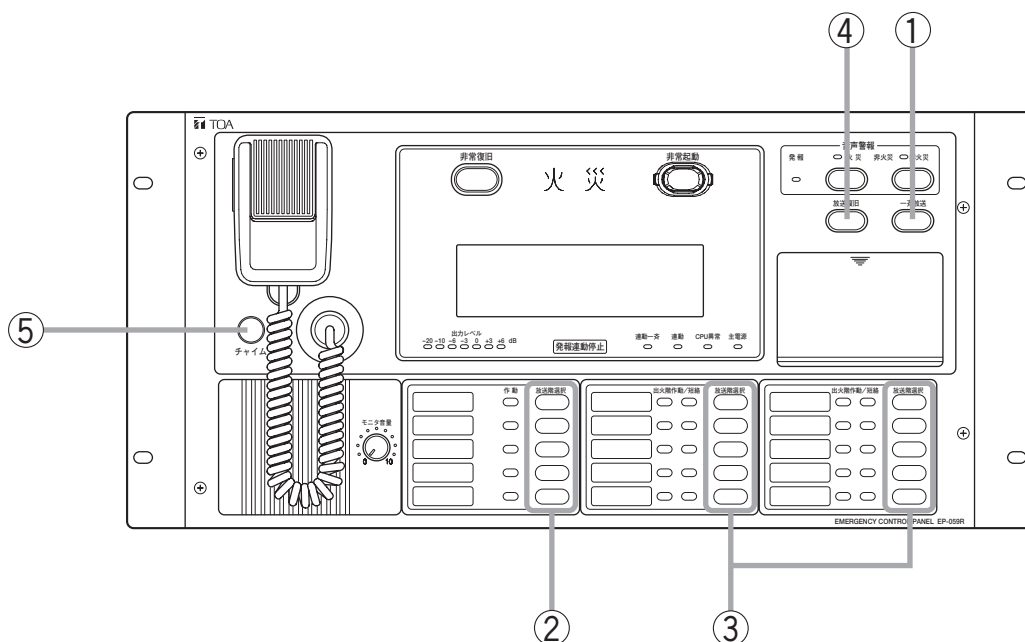
コンピュータ制御入／切スイッチを「切」にしてください。マイクによる緊急一斉放送をすることができます。（ P. 28）

# 業務放送のしかた

## ■ マイクロホンによる案内放送

### 1 放送場所を選択する。

- 一斉放送の場合は、一斉放送スイッチ①を押します。
- グループ放送の場合は、グループ選択スイッチ②を押します。
- 個別放送の場合は、放送階選択スイッチ③を押します。

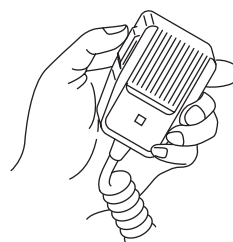


### ご注意

本体ラックのプリアンプパネルの電源スイッチが「**ON**」になっていないときは、電源“ON”時のノイズ防止のため、スピーカー回線が約1秒遅れて接続されます。

### 2 マイクのトークスイッチを押して放送する。

チャイムスイッチが取り付けられている場合は、放送の前後にチャイムスイッチ⑤を押してチャイムを鳴らすことにより、効果的な放送ができます。



### 3 放送場所を解除する。

- 放送復旧スイッチ④を押し、放送場所を解除します。
- グループ放送または個別放送の場合は、それぞれの選択スイッチをもう一度押すことによって、解除できます。

## ■ 業務グループ放送について

グループ放送は、異なる階でも必要な場所をひとまとめにして、同一放送をすることができます。例えば、お客様、従業員など系統別にそれぞれのグループ選択スイッチに記憶させておけば、ワンタッチで必要な場所へ放送できます。記憶のしかたは、EP-0510（本体ラック）に付属の「設置要領（書き込み編）」をお読みください。

本放送設備の業務グループ放送には、以下の8種類があります。

### ● 本体グループ放送

本体のグループ選択スイッチにより行います。グループ専用スイッチは5局ありますが、これで不足する場合は、個別の放送階選択スイッチもグループスイッチとして設定することができます。

[放送のしかた]

- グループ放送をするとき : グループ選択スイッチを押します。
- グループ放送を終わるとき : 同じグループ放送スイッチをもう一度押すか、放送復旧スイッチを押します。
- 2つのグループに同一放送をしたいとき : 放送したい場所のグループ選択スイッチを2つ押します。
- グループ放送に階別放送を追加したいとき : グループ選択スイッチを押した後、必要な階別選択スイッチを押します。

### ● 本体緊急グループ放送

緊急グループの書き込みをした本体のグループ選択スイッチで行います。グループ作動表示灯の点灯と共に業務緊急表示がLCDパネル上に出ます。この放送では、スピーカーの音量調節器（アッテネーター）が絞ってあっても、その最大音量で放送でき、緊急連絡放送に用いることができます。操作方法は、「本体グループ放送」と同じです。

### ● 非常業務兼用遠隔操作器（非常リモコン）グループ放送

非常リモコンRM-971からのグループ放送です。非常リモコンのグループ放送スイッチは、本体と同一箇所になります。操作方法も「本体グループ放送」と同じです。

### ● 非常リモコン緊急グループ放送

非常リモコンからの緊急グループ放送です。非常リモコンのグループ放送スイッチは、本体と同一箇所になります。操作方法も「本体グループ放送」と同じです。

### ● 業務リモコングループ放送

業務リモコンRM-1100またはRM-1200からのグループ放送です。本体とは別のグループを設定できます。操作方法は、業務リモコンの取扱説明書をお読みください。

### ● 業務リモコン緊急グループ放送

業務リモコンからの緊急グループ放送です。本体とは別の緊急グループを設定できます。

### ● タイマー（緊急）グループ放送

メロディクスを接続してタイマーにより起動すると、特定の場所にこれらの放送ができます。なお、緊急グループに設定することもできます。

### ● 音声ファイル（緊急）グループ放送

音声ファイルを接続してタイマーにより起動すると、特定の場所に放送ができます。なお、緊急グループに設定することもできます。

## ■ 本体 BGM 放送について

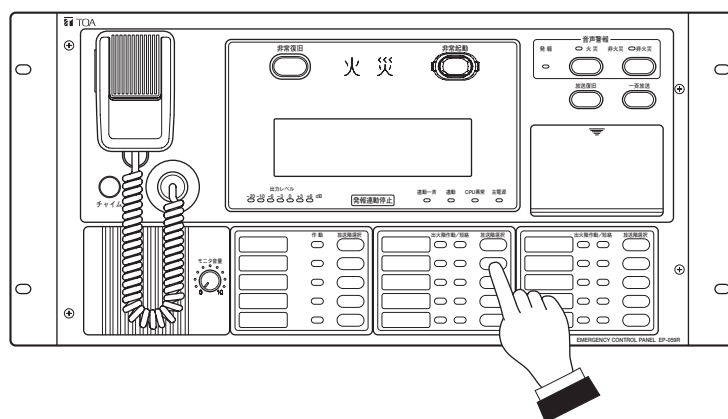
ビジー制御出力端子を持たない演奏機器からでも BGM 放送ができる本体 BGM 放送機能を内蔵しています。本体ラックの非常業務兼用操作パネル EP-0510 での書き込みで、グループ選択スイッチまたは放送階選択スイッチの用途を「BGM」に設定します。

EP-0510 および非常リモコンで、「BGM」に設定されたグループ選択スイッチまたは放送階選択スイッチを押すことにより本体 BGM 放送ができます。

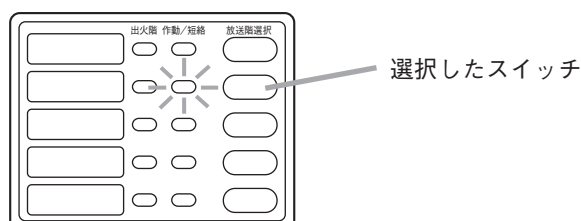
設定のしかたは、EP-0510 に付属の「設置要領（書き込み編）」をお読みください。

### ● 本体 BGM 放送のしかた

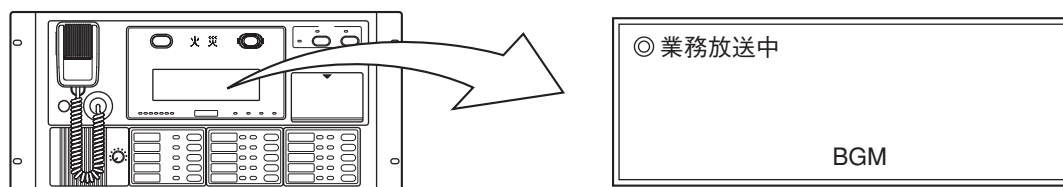
- 1 「BGM」に設定されている本体のグループ選択スイッチまたは放送階選択スイッチを押す。



- 2 押したスイッチの作動表示灯が点灯します。



- 3 EP-0510 の LCD パネルに「業務放送中 BGM」の表示が出ます。

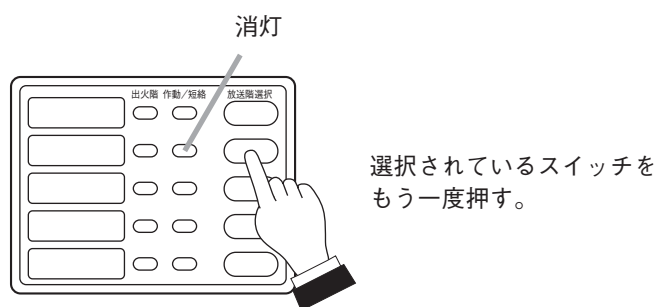


- 4 BGM 音源機器から本体 BGM 放送ができます。

#### ● ご注意

- 本体 BGM 放送は本体ラックの EP-0510 での書き込みによって、放送の優先レベルを設定することができます。詳しくは、EP-0510 に付属の「設置要領（書き込み編）」をお読みください。
- 本体 BGM 放送よりも優先レベルの高い放送をしているときは、「BGM」に設定されたグループ選択スイッチまたは放送階選択スイッチを押しても BGM 放送はできません。

- 5** 本体BGM放送を終了するときは、選択されているグループ選択スイッチまたは放送階選択スイッチを押して、作動表示灯が消灯することを確認します。(LCD上の表示も消えます。)



**ご注意**

- 放送復旧スイッチを押しても、本体BGM放送は中断せずに継続します。
- 接続する本体ラックによっては、「BGM放送」ができないものがあります。詳しくは、本体ラックFS-971に付属の取扱説明書をお読みください。

**● 非常業務兼用遠隔操作器（非常リモコン）からの本体BGM放送のしかた**

非常業務兼用遠隔操作器（非常リモコン）からも本体BGM放送ができます。  
本体ラックの非常業務兼用操作パネルEP-0510での書き込みで、「BGM」に設定されたグループ選択スイッチまたは放送階選択スイッチを押して、本体BGM放送をします。  
操作方法は、「本体BGM放送のしかた」と同じです。

**ご注意**

接続する本体ラックによっては「BGM放送」ができないものがあります。  
詳しくは、本体ラックFS-971に付属の取扱説明書をお読みください。

**● 本体BGM放送ができる機器**

本体ラックのEP-0510の内部スイッチの切り換えにより、本体または非常リモコンのどちらから本体BGM放送を行うかを設定できます。  
出荷状態では、本体と非常リモコンの両方から本体BGM放送ができます。  
設定できる内容と設定のしかたは、EP-0510に付属の「設置要領（工事・基本編）」の「非常業務兼用操作パネルEP-0510の設定」をお読みください。

**ご注意**

- 本体BGM放送機器として設定されていないときは、「BGM」で設定されているグループ選択スイッチまたは放送階選択スイッチを押しても選択できません。
- 接続する本体ラックによっては「BGM放送」ができないものがあります。  
詳しくは、本体ラックFS-971に付属の取扱説明書をお読みください。



## ■ 業務一斉放送について

業務一斉放送は、設置して最初に電源を投入し、初期化した状態では「通常一斉放送」に設定されています。スピーカーの音量調節器を絞っていても放送ができる「業務緊急一斉放送」が望ましい場合は、「書き込み」により設定変更もできます。

詳しくは、EP-0510（本体ラック）に付属の「設置要領（書き込み編）」をお読みください。

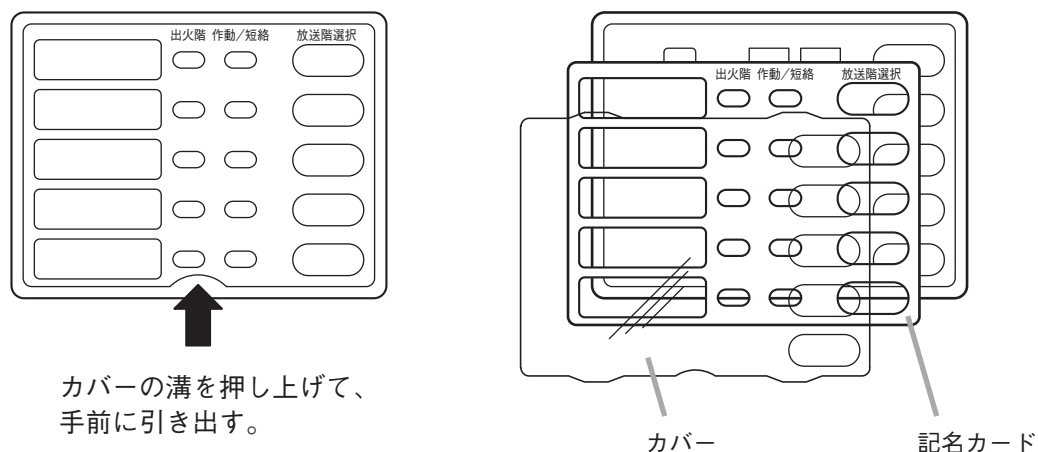
## ■ 記名カードの使いかた

記名カードは放送階選択スイッチおよびグループ選択スイッチの名称を記入します。

### [カバーの外しかた]

下図のように、カバーを先の細いもので押し上げ、カバーを手前に引き出します。

記入後は、カバーを元の位置にはめ込みます。



# 日常点検

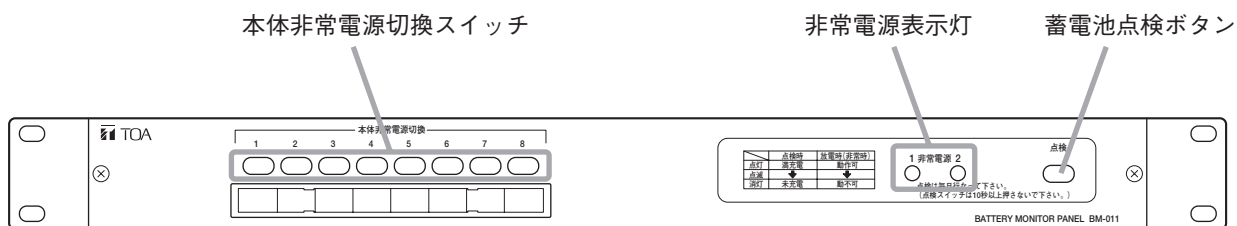
## ■ 手動点検

※ 万一のときに機器が正常に動作するように、日常点検を必ず実施してください。

※ 日常点検は機器の動作の一部のみを点検するものです。必ず定期点検も実施するようにしてください。

### ● BM-011 による本体非常電源電圧の確認

次の点検作業を、接続されているすべての本体非常電源について実施してください。



**1** 本体非常電源切換スイッチを押し、点検を行う本体非常電源を選択する。

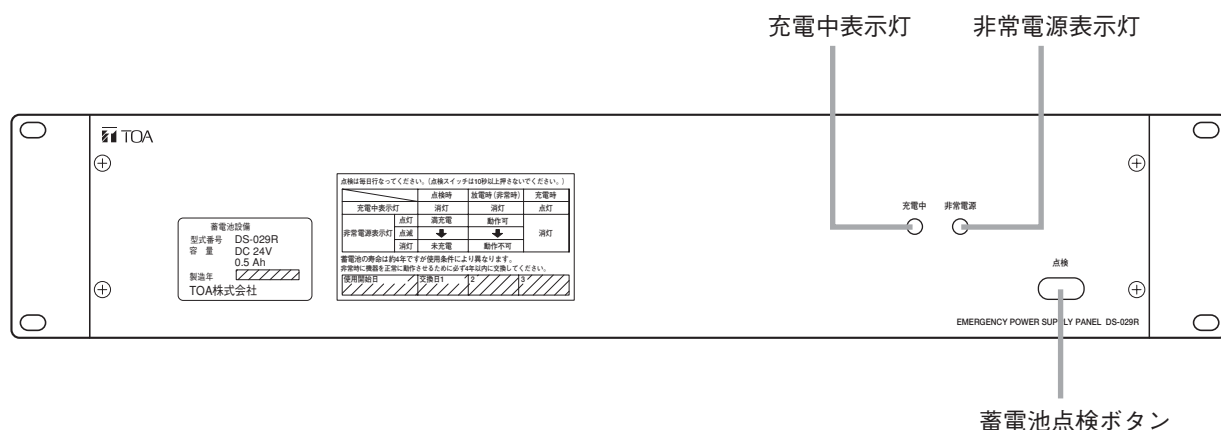
**2** 蓄電池点検ボタンを押して、非常電源表示灯が点灯することを確認する。

※ 点検ボタンは、10秒以上押さないでください。電池消耗の原因となります。

※ 本体非常電源内の蓄電池が接続されていないと、非常電源表示灯は点灯しません。

蓄電池の接続が1台のみの場合は、非常電源表示灯の点灯も1つのみとなります。

## ● DS-029R による電源電圧の確認



### 1 充電中表示灯が点灯していることを確認する。

※ 蓄電池が接続されていないと、充電中表示灯は点灯しません。

### 2 蓄電池点検ボタンを押して、非常電源表示灯が点灯することを確認する。

※ 点検ボタンは、10 秒以上押さないでください。電池消耗の原因となります。

※ 蓄電池が接続されていないと、非常電源表示灯は点灯しません。

以上の点検で異常が見つかった場合は、ただちに販売店または保守契約店へご連絡ください。

※ 蓄電池の寿命は使用条件により異なりますが、約4年です。

使用開始日または交換日の欄を確認して、4年以上経過している場合は、ただちに蓄電池を交換してください。( P. 6 「ニカド電池の交換について」)

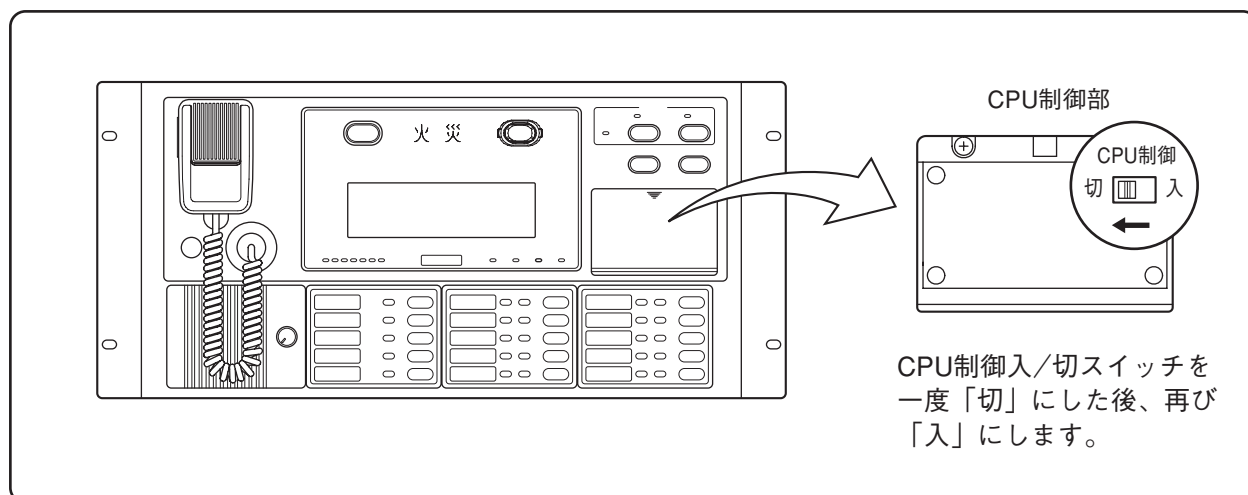
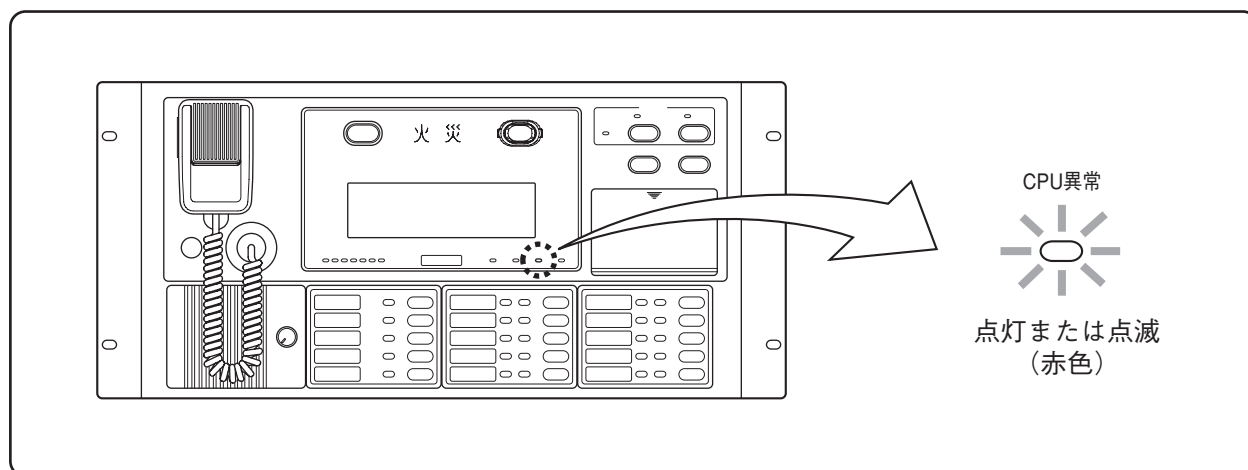
## ■ 自動点検

本機にはコンピューターによる自動点検機能があり、蓄電池点検は24時間ごとに、その他の点検項目については常時行われています。異常があったときは、非常業務兼用遠隔操作パネルEP-059RのLCDパネル上などにその異常状態を表示します。

異常発生時の表示内容とそのときの処置は、以下のとおりです。

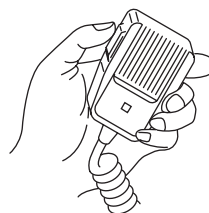
### ● CPU 異常：コンピューターに異常があります。

[異常の表示と処置のしかた]



CPU異常表示灯が再点灯/点滅するようであれば、販売店または保守契約店に直ちにご連絡ください。

※ とりあえず、CPU制御入/切スイッチを「切」にしておきます。  
この状態では、非常・業務兼用マイクによる緊急一斉放送だけ  
ができます。

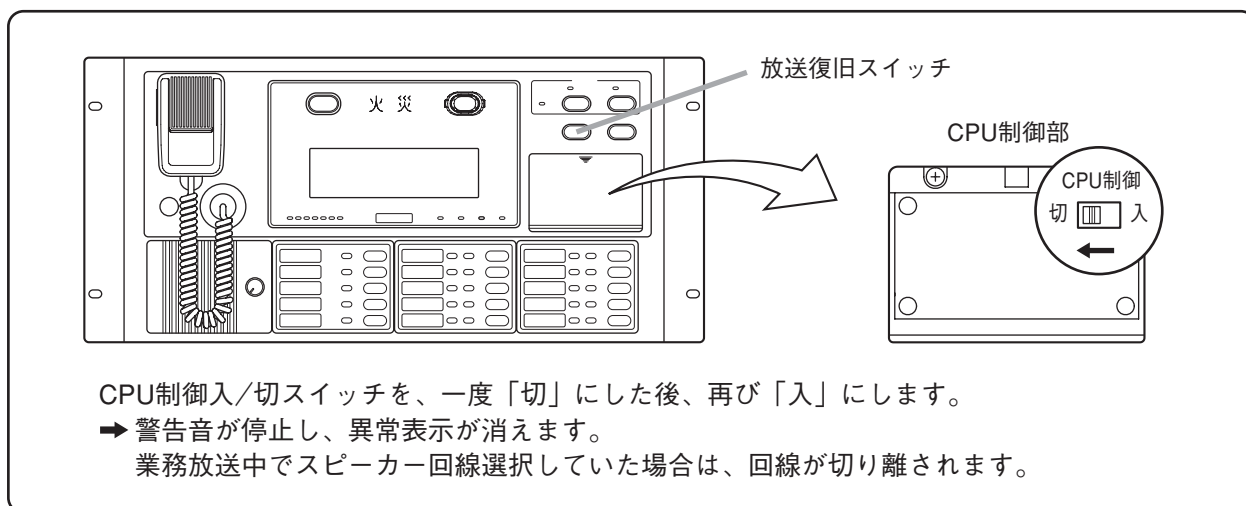
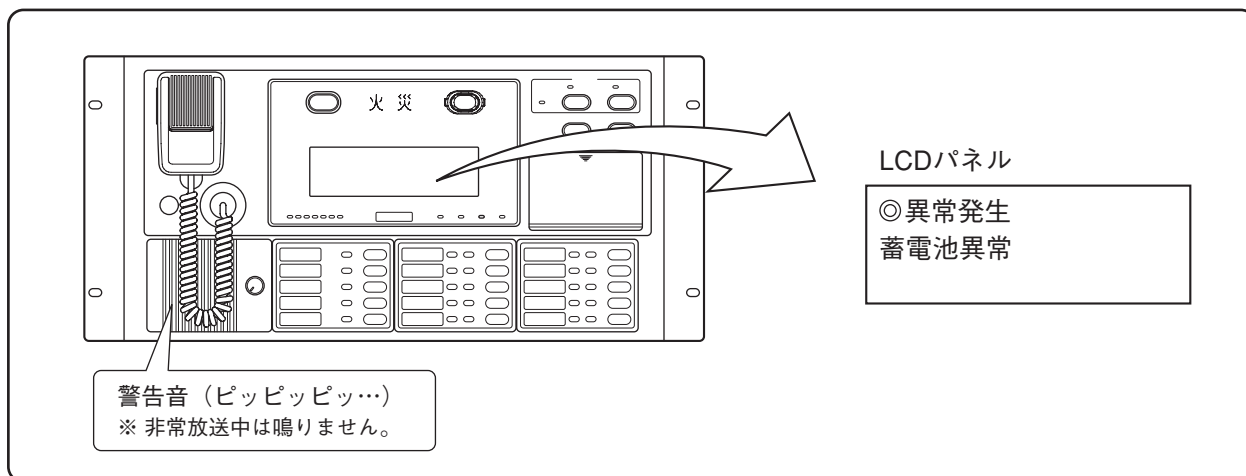


マイクのトーク  
スイッチを押して  
放送します。

● 蓄電池異常：本体ラックのDS-029の蓄電池に異常があります。

※ 本体ラックの蓄電池の自動点検は24時間ごとに行われます。また、手動点検時に異常が発見されれば、異常表示および警告音（ピッ ピッ ピッ ……）で知らせます。

[異常の表示と処置のしかた]



本体ラックの非常電源パネルDS-029、または遠隔操作器用非常電源監視パネルBM-011で、手動点検を実施します。  
詳しくは、P. 26「手動点検」および本体ラックに付属の取扱説明書をお読みください。



再度、異常表示が出るようであれば、販売店または保守契約店に直ちにご連絡ください。  
※ 警告音を停止させたいときは、放送復旧スイッチを押します。



本体ラックの蓄電池の設置日を確認して、設置後4年以上経過しているようであれば交換の必要がありますので、販売店または保守契約店に直ちにご連絡ください。

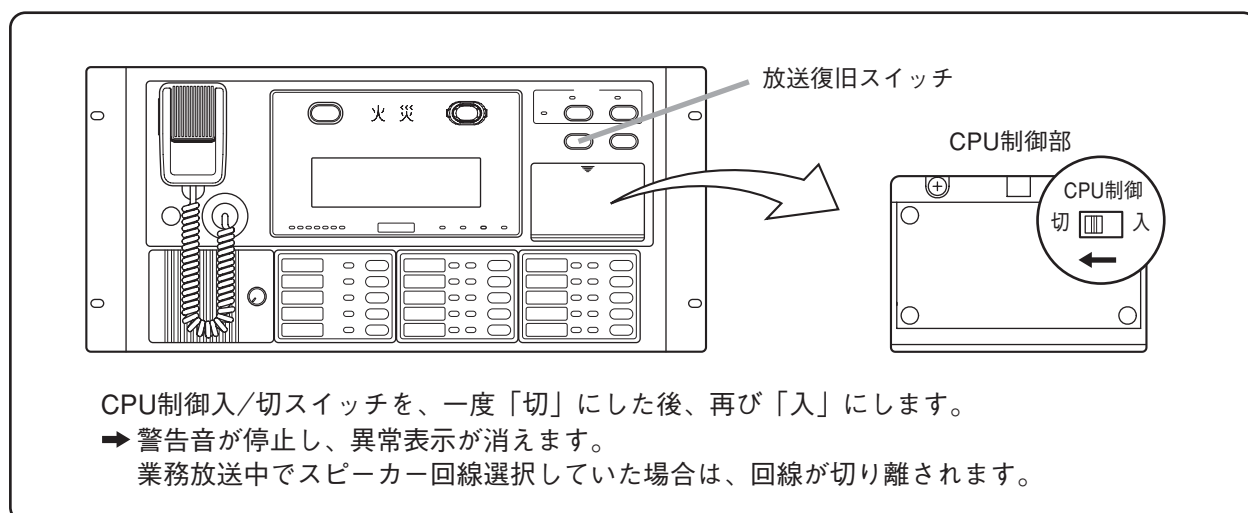
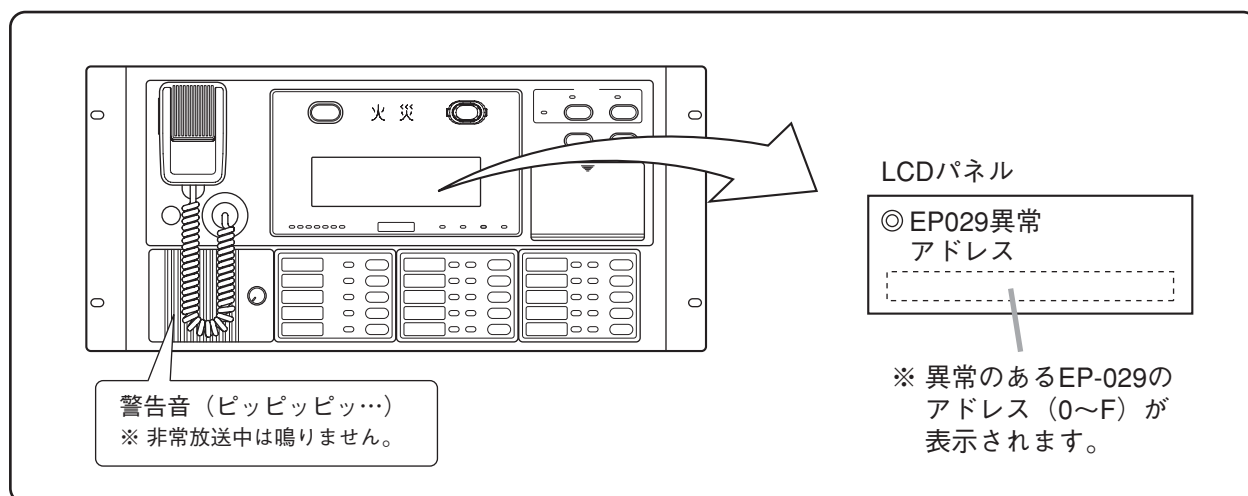


**ご注意**

遠隔操作器用非常業務用電源パネルDS-029Rの蓄電池に対する自動点検機能はありません。手動点検を行ってください。  
詳しくは、P. 27「DS-029Rによる電源電圧の確認」をお読みください。

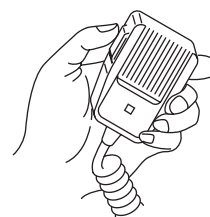
● EP029 異常：遠隔操作器の増設パネル EP-029 に異常があります。

[異常の表示と処置のしかた]



再度、異常表示が出るようであれば、販売店または保守契約店に直ちにご連絡ください。  
※ 警告音を停止させたいときは、放送復旧スイッチを押します。

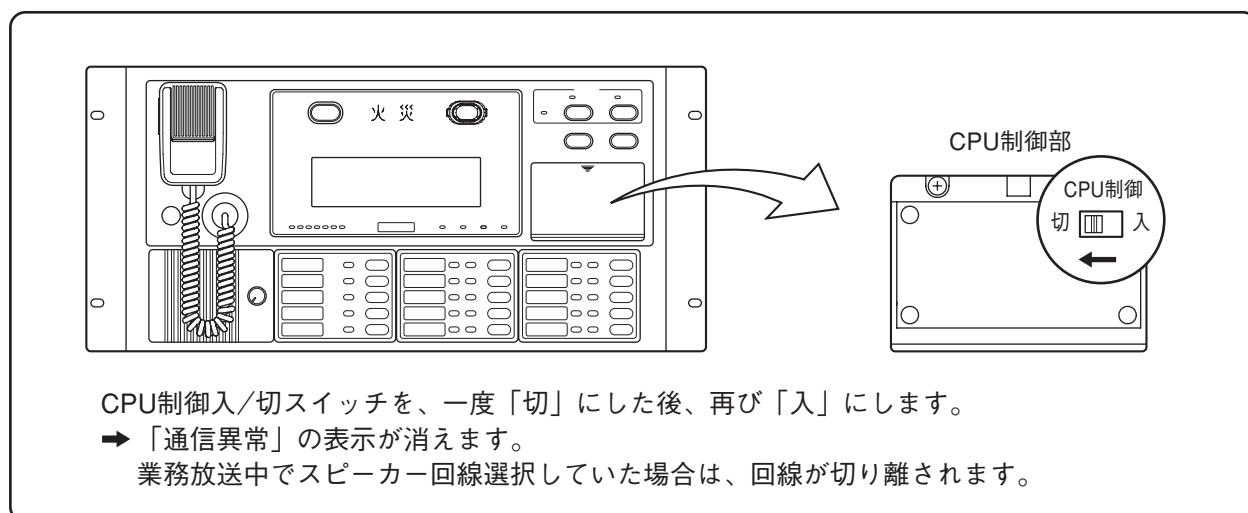
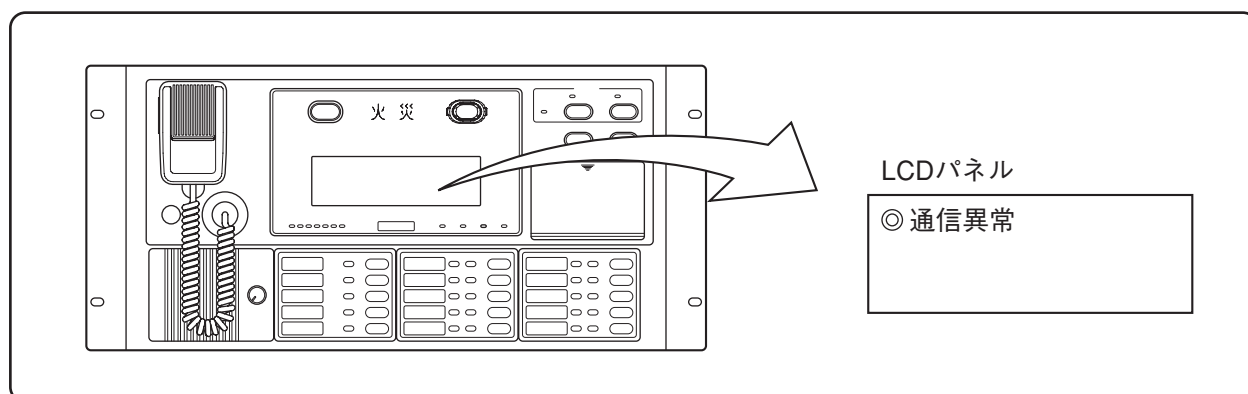
※ とりあえず、CPU制御入/切スイッチを「切」にしておきます。  
この状態では、非常・業務兼用マイクによる緊急一斉放送だけ  
ができます。



● 通信異常：本体ラックのJP-0410 との回線に異常があります。

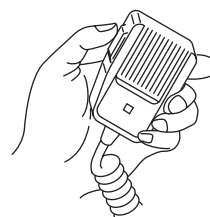
DS-029R が設置されている場合、本体ラックの電源が入っていないと「通信異常」の表示がでます。

[異常の表示と処置のしかた]



DS-029Rが設置されている場合、本体ラックの電源が入っているかを確認してください。  
再度、異常表示が出る場合は、販売店または保守契約店に直ちにご連絡ください。

※ とりあえず、CPU制御入/切スイッチを「切」にしておきます。  
この状態では、非常・業務兼用マイクによる緊急一斉放送だけ  
ができます。



マイクのトーク  
スイッチを押して  
放送します。

# 設置上のご注意

## ● 設置場所

守衛室など、常時、人のいる場所に設置してください。

## ● 避けなければならない設置場所

次のような場所への設置は避けてください。

- ・火気・熱気・直射日光のあたる場所（周囲温度が0～40℃の場所に設置してください。）
- ・雨水や水蒸気のかかりやすい所、湿気の多い場所
- ・振動の多い場所
- ・ラックの後面に作業者が入れるスペースをとれない所
- ・金属粉・塵の多い所、近くに化学薬品や油などを置く場所
- ・高電圧機器の近く、電磁界の影響を受けやすい機器の周辺

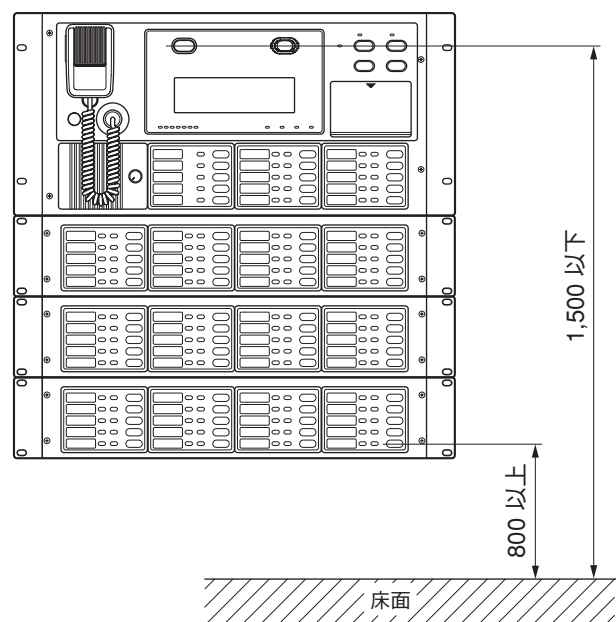
## ● 取り付け高さ

非常時に使用する操作部のスイッチすべてが、床面から高さ0.8～1.5 mの範囲に入るように設置してください。

※ 各スイッチの中心位置を基準にしてください。

70局の例

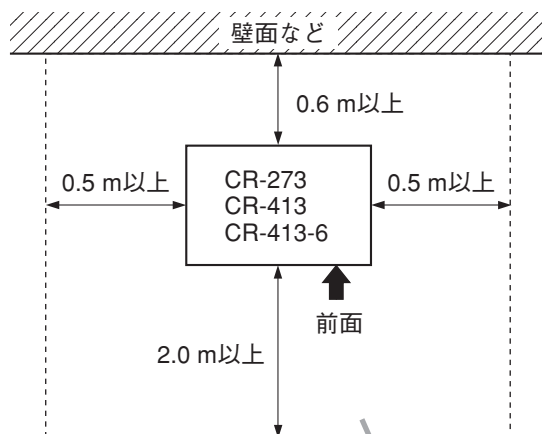
(単位: mm)



## ● 空間

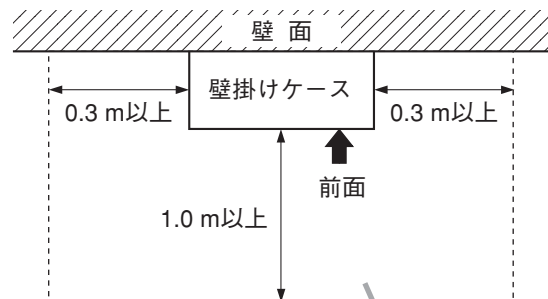
点検・操作に有効な空間ができるように下図の範囲内には物を置かないでください。

[キャビネットラックを使って設置するとき]



点検および操作に  
有効な保有空間

[壁掛けケースを使って設置するとき]



点検および操作に  
有効な保有空間

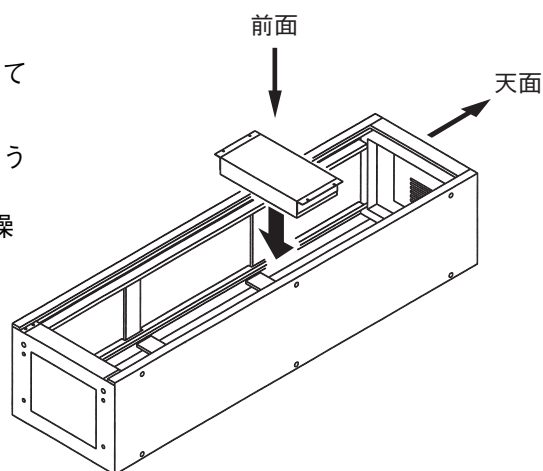


# 設置のしかた

## ■ キャビネットラックを使って設置する場合

### ● キャビネットラックの組み立てかた

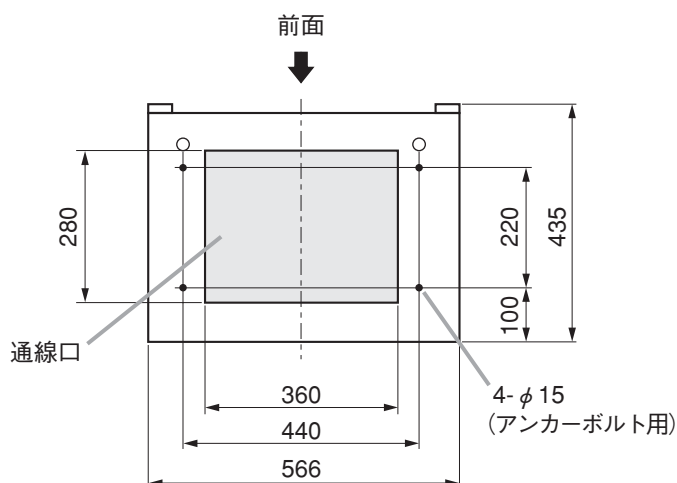
- ラックの組立作業は、それぞれに付属の説明書にしたがって組み立ててください。
- キャビネットラックへの各パネルの取付作業は、右図のようにラック前面を上向きに置いて行うのが容易で安全です。  
(パネルの取り付けかたは、P. 36の「非常業務兼用遠隔操作パネルの取り付け」をお読みください。)



### ● 床面固定 (CR-273、CR-413の場合)

床面に固定するためのアンカーボルト用丸穴 (4 -  $\phi 15$ ) をキャビネットラック底面にあけてあります。

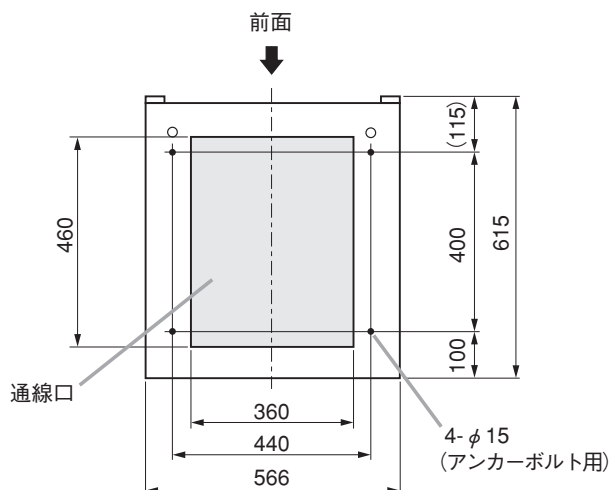
右図を参考に床面に穴をあけ、M10～M12程度のアンカーボルト4本を用いて床面に固定してください。



### ● 床面固定 (CR-413-6の場合)

床面に固定するためのアンカーボルト用丸穴 (4 -  $\phi 15$ ) をキャビネットラック底面にあけてあります。

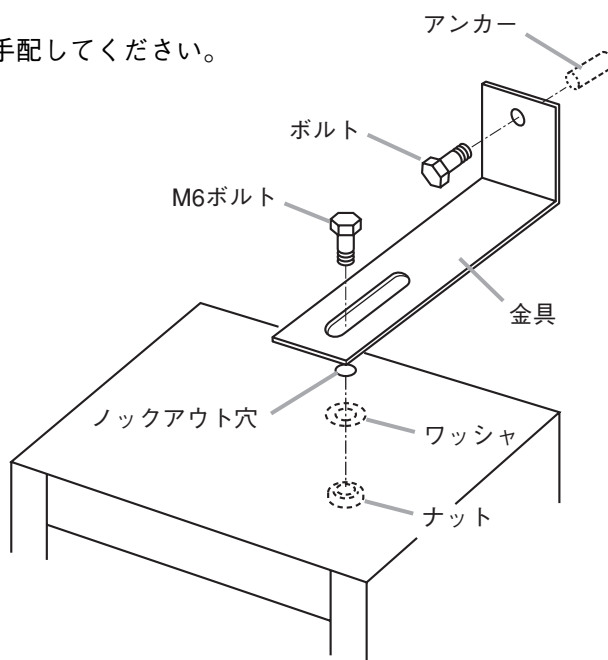
右図を参考に床面に穴をあけ、M10～M12程度のアンカーボルト4本を用いて床面に固定してください。



## ● 壁面固定（転倒防止用）

キャビネットラック天面にノックアウト穴（φ 6.5）をあけてあります。これをドライバーなどで突き破り、壁面に固定してください。

※ 金具やボルト類は、別途手配してください。



## ● ラック吊り下げ時のアイボルトの取り付け

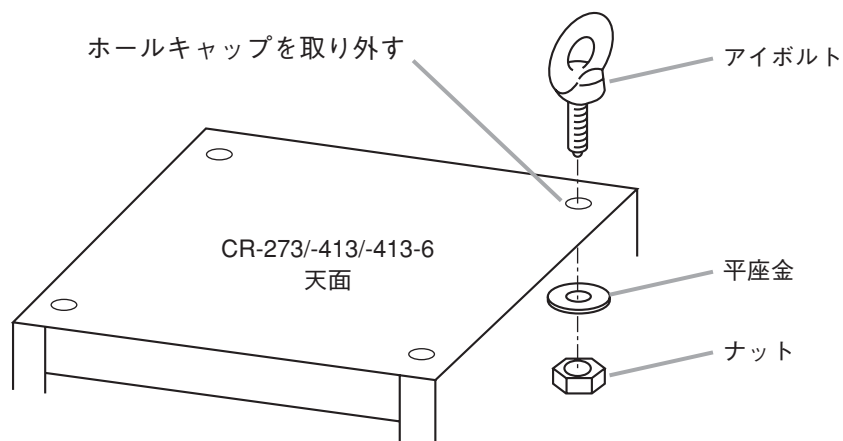
キャビネットラック天面に吊り下げ用のアイボルトを取り付けることができます。

**ご注意** 吊下げ総重量は、ラックを含めて最大300 kg 以下になるようにしてください。  
300 kg を超えると、天板が曲がる可能性があります。

[別途用意していただくもの]

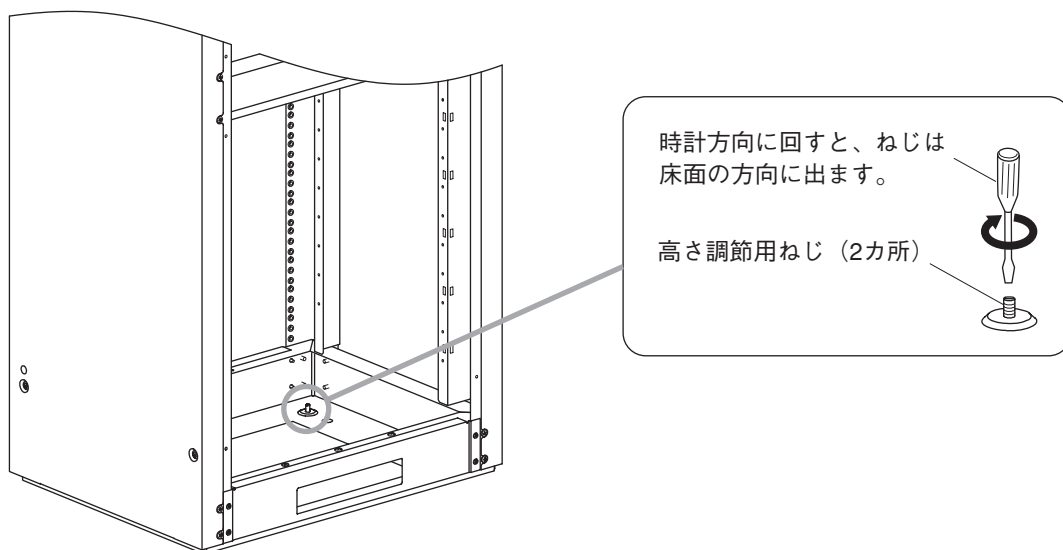
アイボルト	M16（JIS B 1168 規格品）	.....	4
ナット	M16	.....	4
平座金	（並丸 16、小型角 16 のいずれか：JIS B 1256 規格品等が適当です。）	.....	4

天面のホールキャップ4個を取り外し、下図のようにアイボルト（4カ所）を取り付けてください。



## ● ラック設置時の高さ微調節

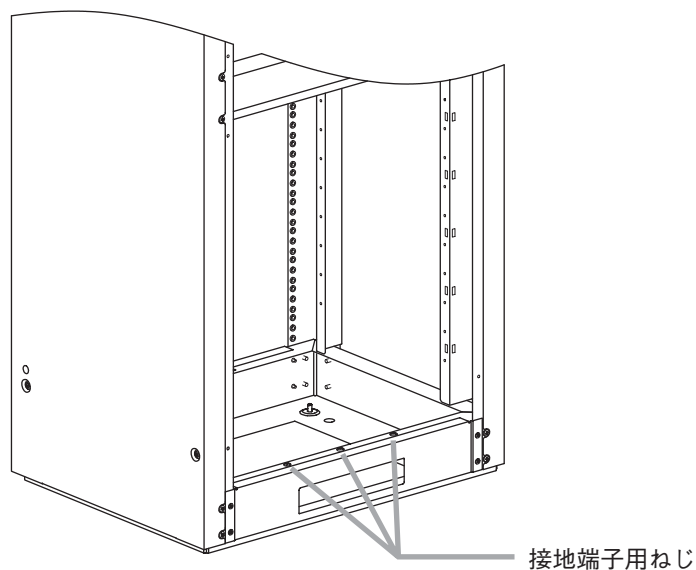
キャビネットラックを床面に設置したときにガタツキが生じる場合は、キャビネットラック内部のベース部（下部）前側にある高さ調節用ねじを回し、高さの微調節をしてください。  
調節には、マイナスドライバーを使用してください。



## ● 接 地

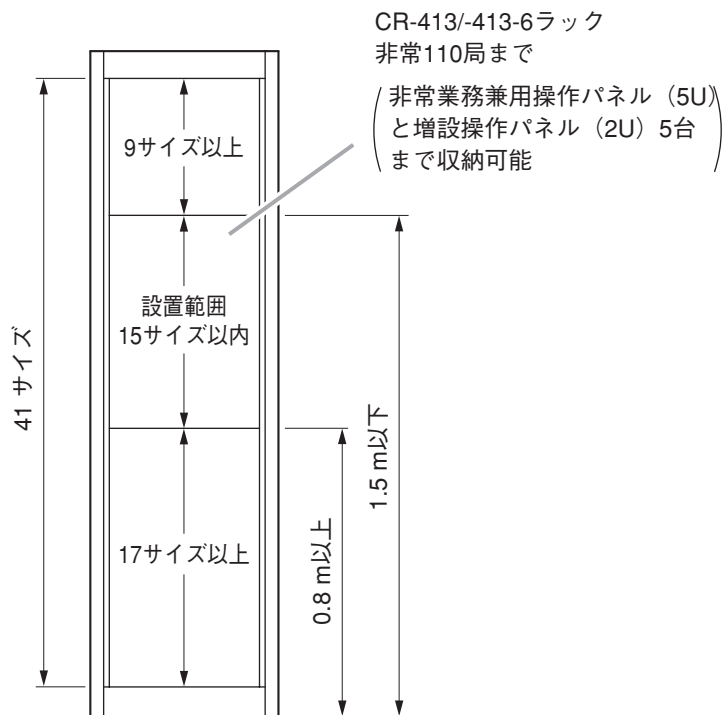
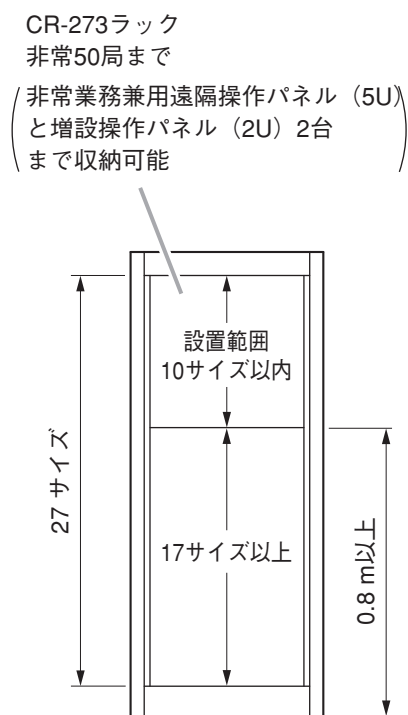
キャビネットラック内部のベース部後側に接地端子用のねじ（M5）を3本用意していますので、これを使って接地端子を設けてください。

ベース部前側には M5 のねじ穴を3カ所用意していますので、必要に応じて使用してください。

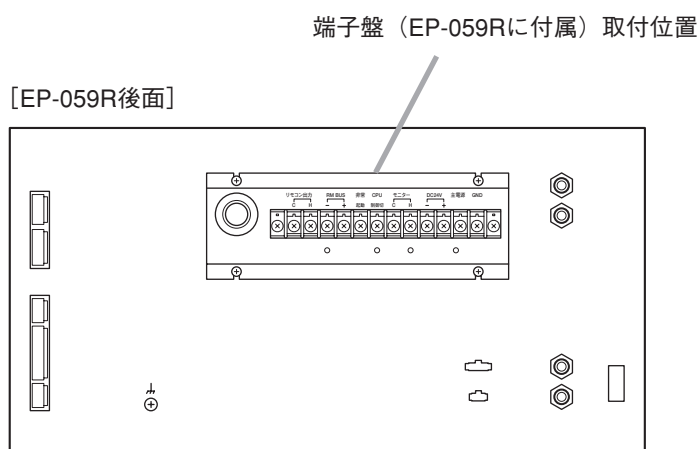


## ● 非常業務兼用遠隔操作パネルの取り付け

- 法令により、非常操作部の操作スイッチの中心は床面より0.8～1.5 mの範囲の高さに設置しなければなりません。したがって、非常業務兼用遠隔操作パネルEP-059R、増設操作パネルEP-029-10/-20は、下図の範囲に設置する必要があります。
- 収まらないときは、複数のキャビネットラックに取り付けて横に並べてください。



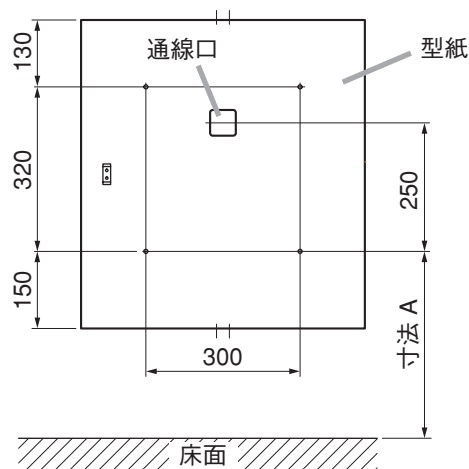
- 上図はキャビネットラックを床に直接設置した場合を表わしています。チャンネルベースなどを使用するときは、非常操作部の操作スイッチの中心が床面より0.8～1.5 mになるように調節してください。
- EP-059Rの端子盤ユニットは、EP-059R後面の指定位置に取り付けてください。



## ■ 遠隔操作器用ケース CR-113R を使って設置する場合

- 1** 下側の取付穴の高さが、下表のようになるように、付属の型紙を壁面に貼り付ける。

局 数	床面からの寸法 (A)
10局	620～1,151 mm
20局または30局	710～1,151 mm
40局または50局	800～1,151 mm
60局または70局	890～1,151 mm



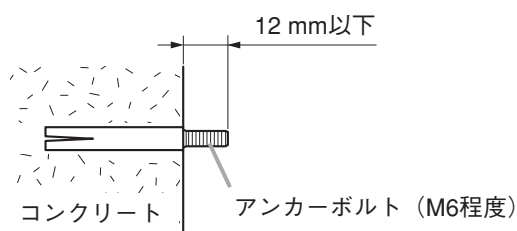
- 2** 型紙に合わせて、4カ所の取付穴をあけ、アンカーボルト（M6程度）を打ち込む。

アンカーボルトを使用できない板壁などには、木ねじを使用してください。

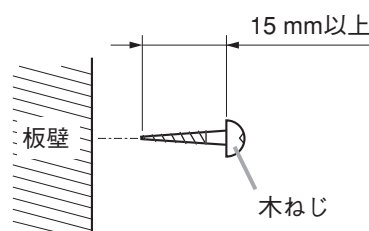
### ご注意

アンカーボルトや木ねじは、本機に付属していません。適切なものを市販品から選んでご使用ください。

[アンカーボルトを使用するとき]



[木ねじを使用するとき]



- 3** 埋込配管のときは、型紙に合わせて、壁に通線口をあける。  
 露出配管のときは、遠隔操作器用ケース CR-113R の上または下に配線口（φ 28、ノックアウトホール）をあける。  
 ※ 配管の最大径は、25 mm です。

- 4** CR-113R を取り付ける。

- 5** 端子盤にそれぞれの線を接続する。  
 ※ 接続のしかたは、P. 39～P. 44 をお読みください。

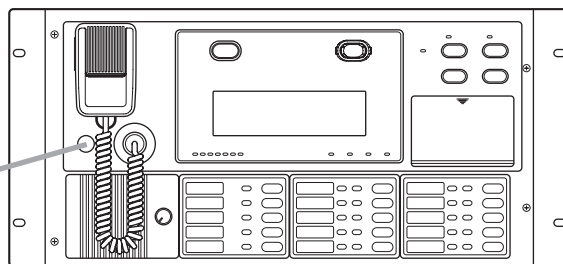
- 6** 扉を閉めて、ねじで固定する。

## ■ チャイムスイッチの取り付けかた

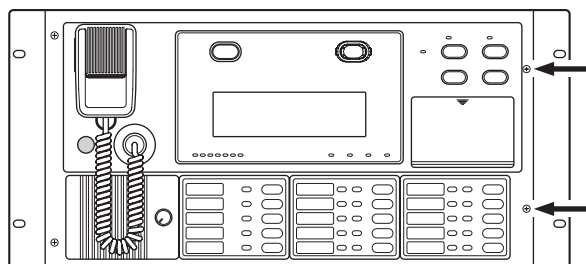
遠隔操作器側から本体ラックのチャイムユニットなどを起動させるためのチャイムスイッチ（付属品）は、以下のように取り付けてください。

- 1 操作パネルにあるチャイムスイッチ用の穴を押し破る。

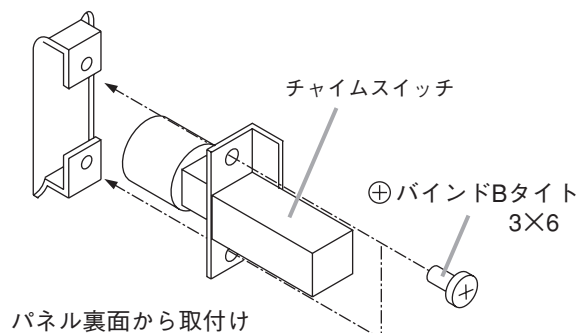
チャイムスイッチ



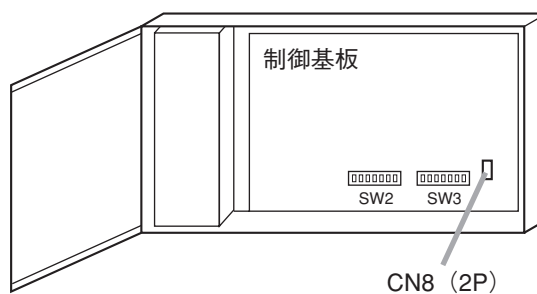
- 2 操作パネルの右側のねじ2本を外して、パネルを開ける。



- 3 付属のねじ（⊕バインドBタイト3×6）を使って、チャイムスイッチを取り付ける。

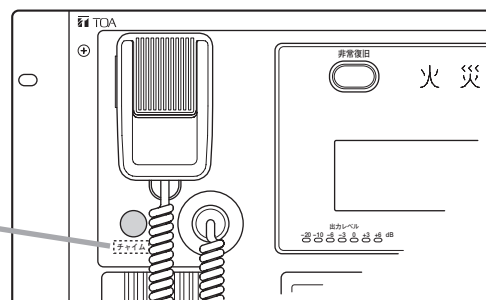


- 4 チャイムスイッチのコンネクタを制御基板上のCN8に接続する。



- 5 パネルを閉じて、付属のラベルを貼り付ける。

チャイム  
付属ラベル



# 接続のしかた

## ■ 各パネル間の接続

メモ

EP-059R 端子台は、遠隔操作器用ケースを使用したシステムでは、ケース側の内部に取り付けています。

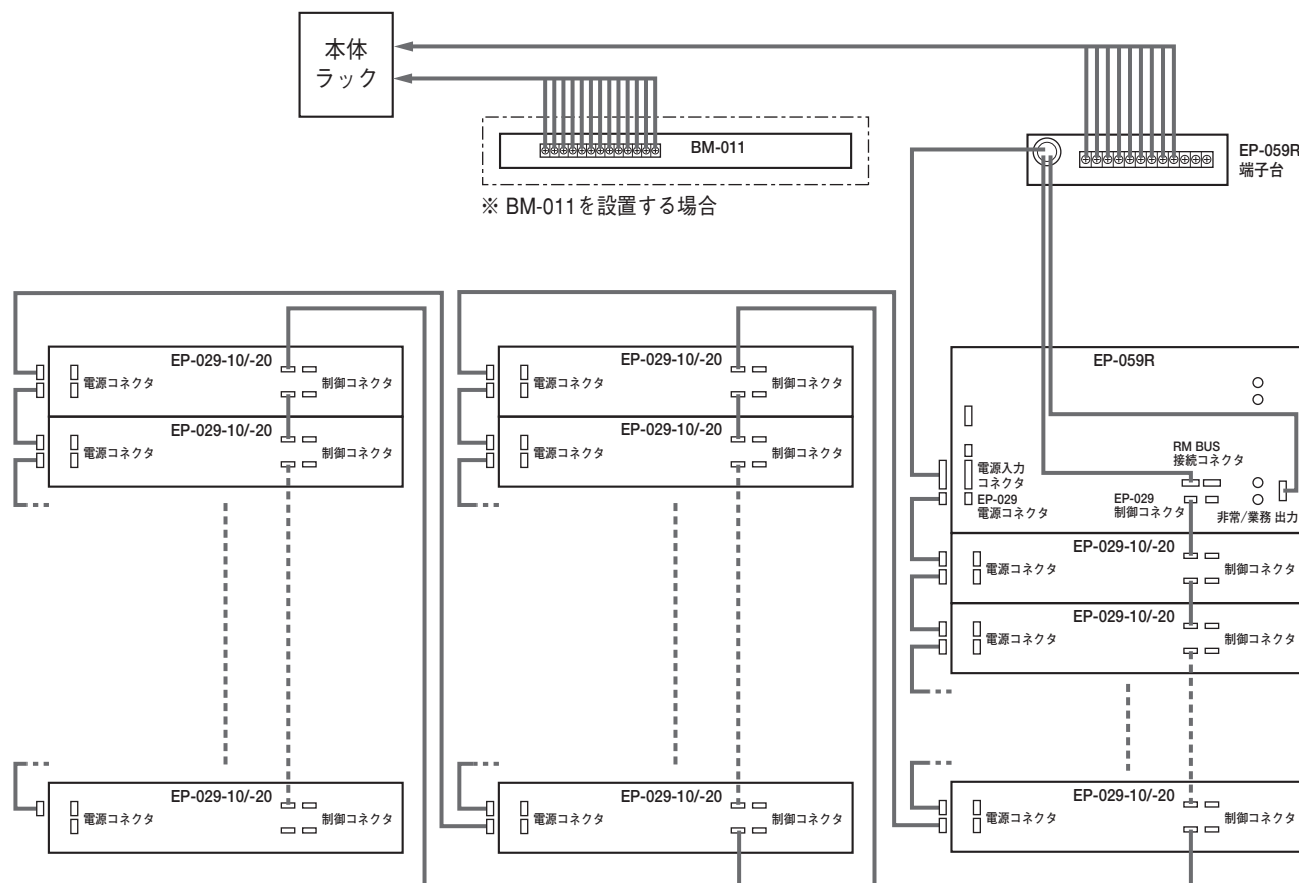
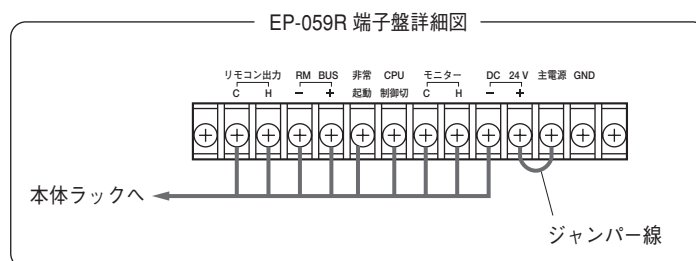
### ● DS-029R を設置しない場合

メモ

制御コネクタケーブル、および電源コネクタケーブルの長さが不足する場合は、別売のコードセット YR-932 をご用意ください。

[YR-932 セット内容]

- 制御コネクタケーブル (5 m) ..... 1
- 電源コネクタケーブル (5 m) ..... 1



## ● DS-029R を設置する場合

### メモ

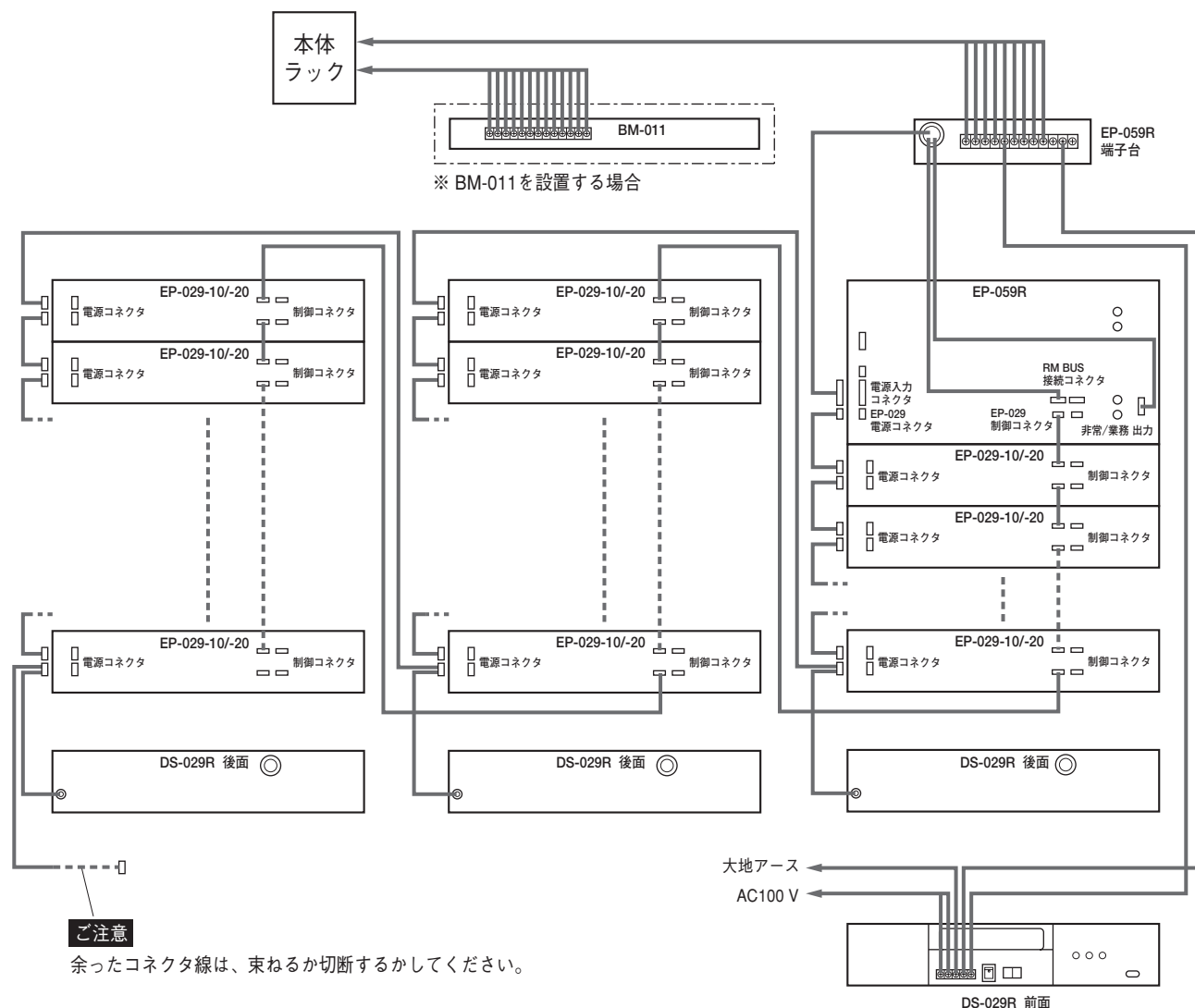
制御コネクタケーブル、および電源コネクタケーブルの長さが不足する場合は、別売のコードセット YR-932 をご用意ください。

### [YR-932 セット内容]

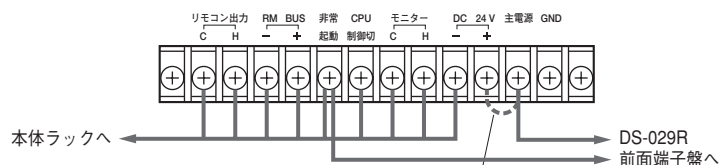
- 制御コネクタケーブル (5 m) ..... 1
- 電源コネクタケーブル (5 m) ..... 1

### 各パネルの電流値

DS-029R の許容電流容量 : 1,100 mA  
 EP-059R の消費電流 : 300 mA  
 EP-029-10 の消費電流 : 100 mA  
 EP-029-20 の消費電流 : 180 mA



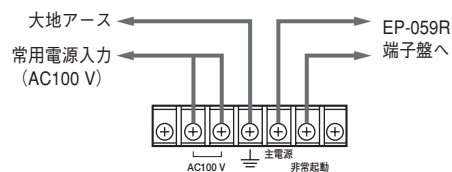
EP-059R 端子盤詳細図



### ご注意

DC24 V (＋) 端子～主電源端子間のジャンパー線を外してください。

DS-029R 前面端子台詳細図



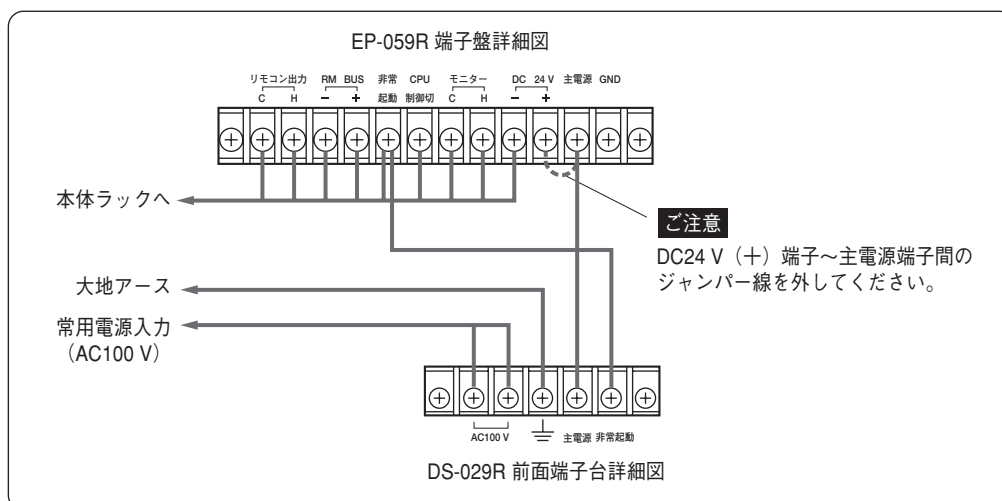
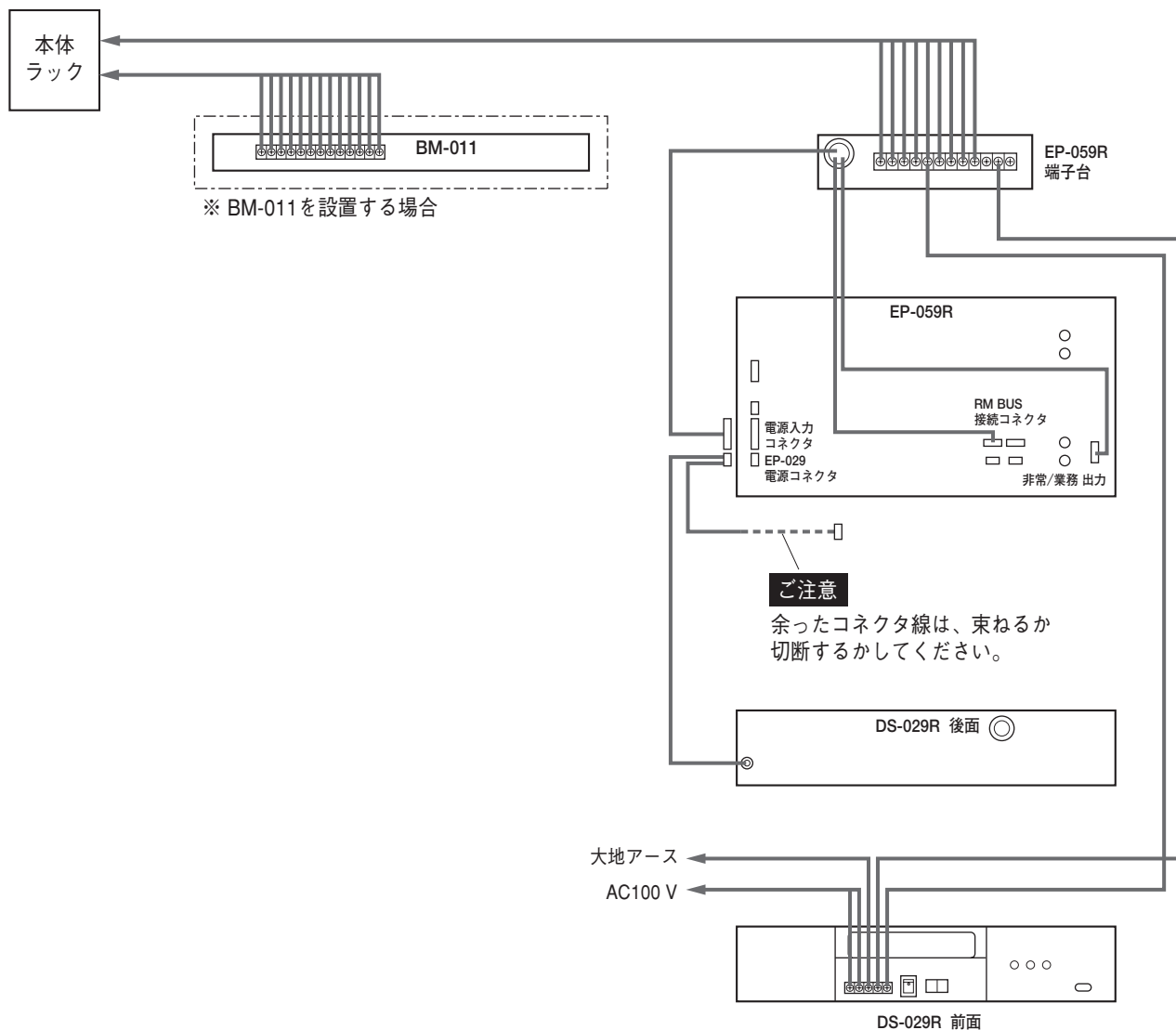


## ● DS-029R を設置する場合（増設操作パネルがないとき）

各パネルの電流値

DS-029R の許容電流容量：1,100 mA

EP-059R の消費電流：300 mA



## ■ 端子盤ユニットと本体ラック JP-0410 の接続

接続には、しゃへい付耐熱対より形ケーブルを使用してください。

接続は、JP-0410 の前面端子台と遠隔操作器の端子盤間で行ないます。

本体と遠隔操作器間の最長距離は 800 m ですが、遠隔操作器の種類や局数によって制限があります。

### ● 最大線路抵抗

[本体から電源の供給を受けるもの (DS-029R を設置しない場合)]

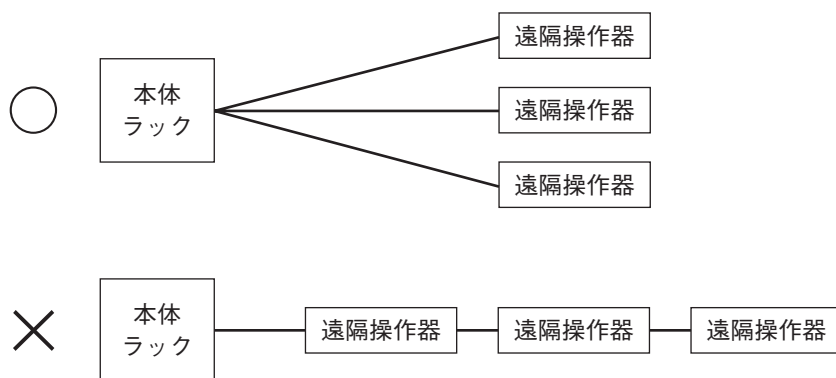
局数	電源線 (1 対)	制御線 (4 対)
10 局	5 Ω 以下	50 Ω 以下
20 局	3 Ω 以下	50 Ω 以下
30 局	2.5 Ω 以下	50 Ω 以下
40 局	1.5 Ω 以下	50 Ω 以下
50 ～ 90 局	1 Ω 以下	50 Ω 以下
100 局以上	0.5 Ω 以下	50 Ω 以下

[本体から電源の供給を受けないもの (DS-029R を設置する場合)]

電源線 (1 対)	制御線 (4 対)
5 Ω 以下	50 Ω 以下

### ● 遠隔操作器の複数台接続

遠隔操作器を複数台接続するときは、各線は必ず本体ラック側で分岐してください。



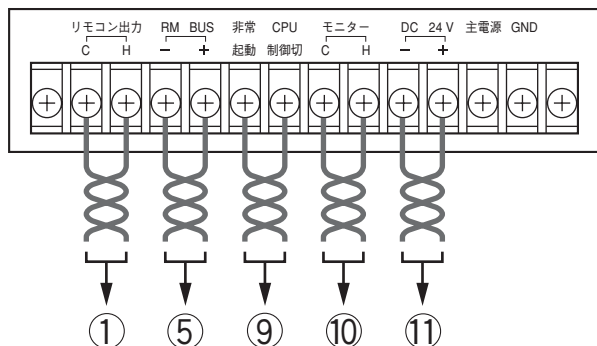
遠隔操作器は最大 8 台まで接続できますが、本体ラックから電源の供給を受けるものについては、本体側の増設直流電源の追加、および非常用電源の追加が必要になることがあります。

詳細は、キャビネットラック型非常用放送設備 FS-971 の「設置要領 (工事・基本編)」の「非常電源パネル DS-029 の接続」および「直流電源パネルの接続」の項をお読みください。

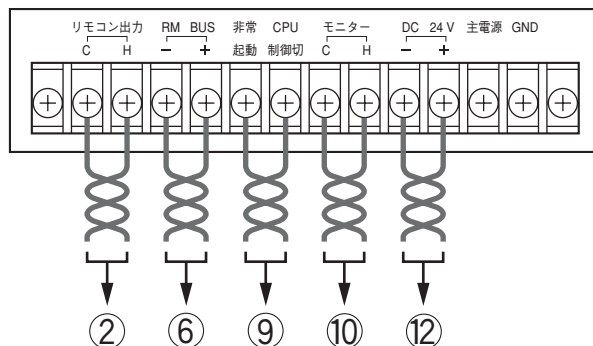
## ● 接続図

接続には、しゃへい付耐熱対より形ケーブルを使用してください。  
DS-029R を設置するときは、DC24 V（＋）を接続する必要はありません。

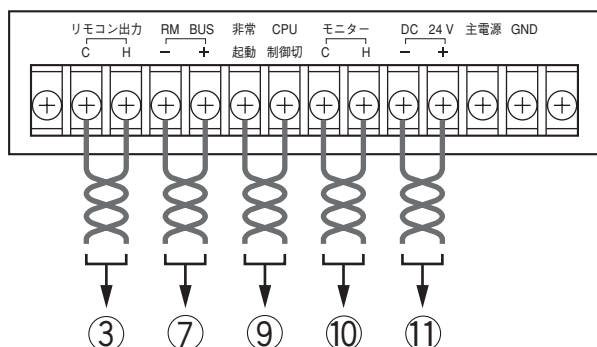
1台目（アドレス 0）、5台目（アドレス 4）の  
遠隔操作器端子盤ユニット



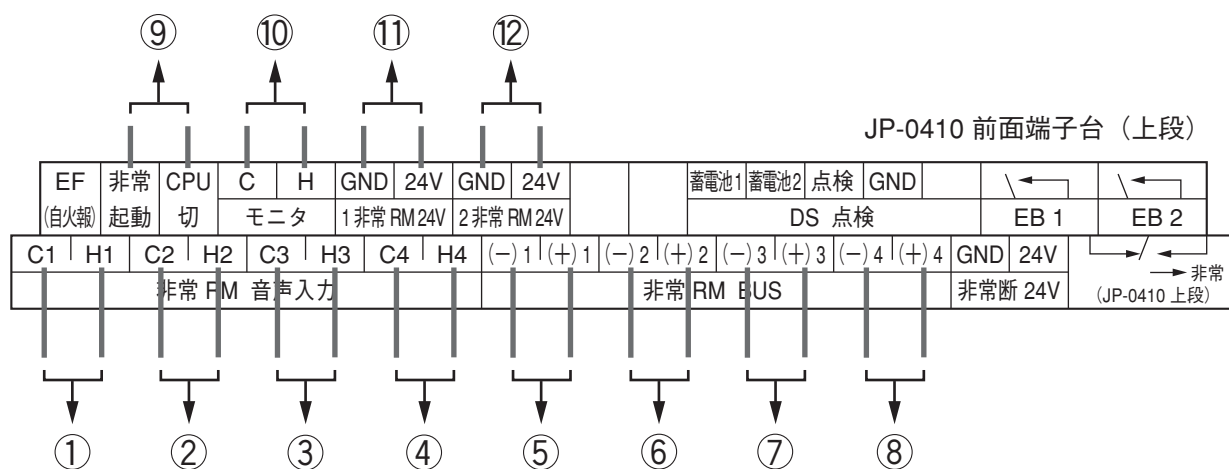
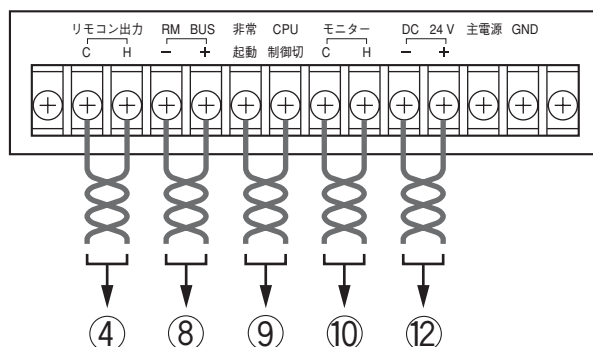
2台目（アドレス 1）、6台目（アドレス 5）の  
遠隔操作器端子盤ユニット



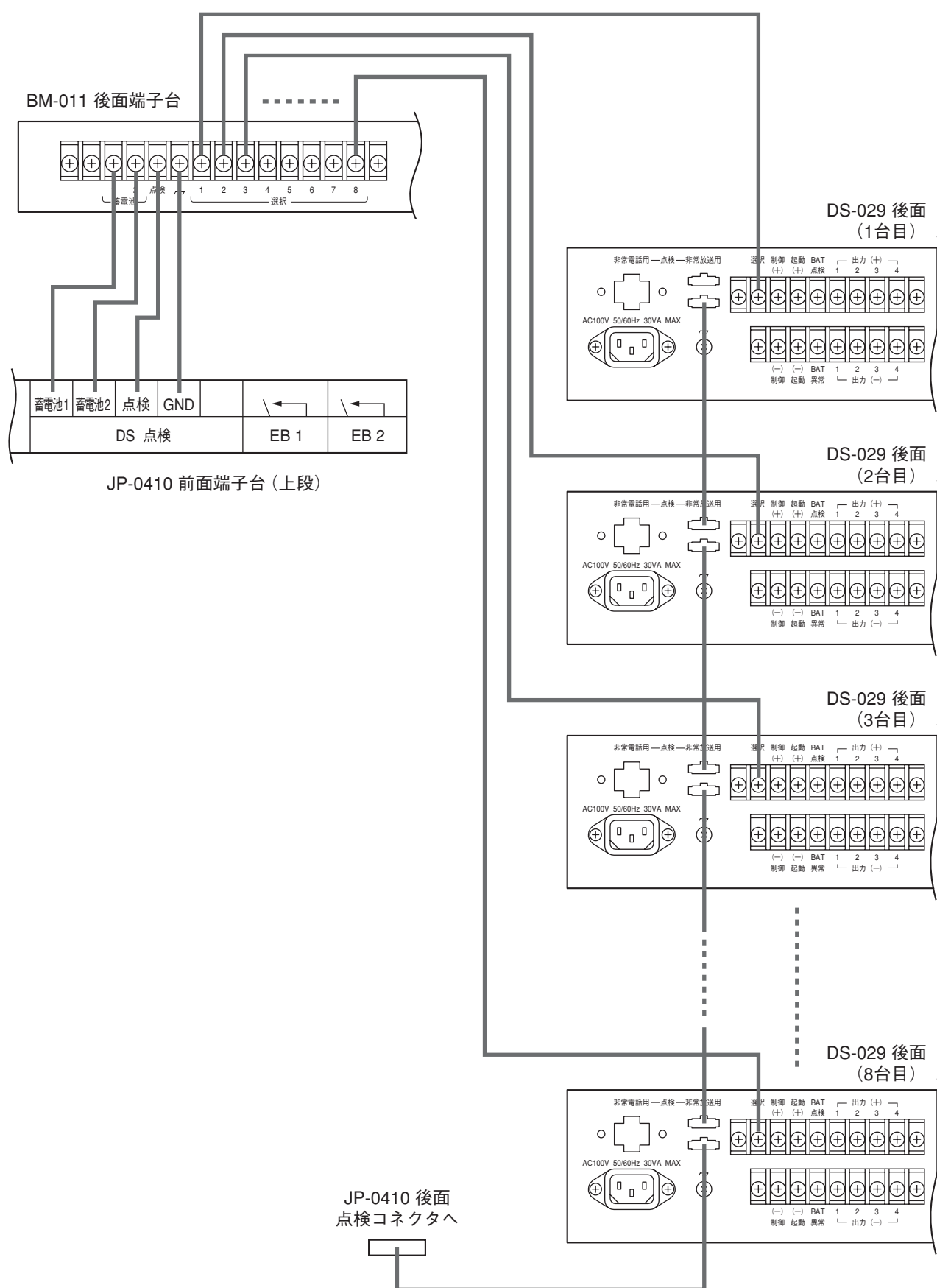
3台目（アドレス 2）、7台目（アドレス 6）の  
遠隔操作器端子盤ユニット



4台目（アドレス 3）、8台目（アドレス 7）の  
遠隔操作器端子盤ユニット

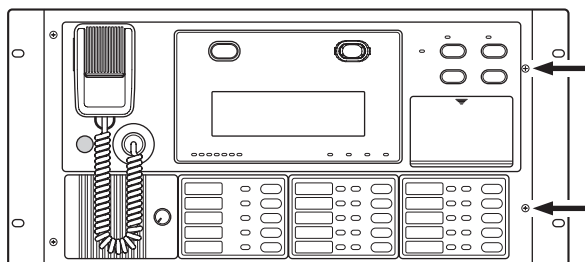


## ■ BM-011 と本体ラック (JP-0410/DS-029) の接続



# 遠隔操作器の DIP スwitch の設定

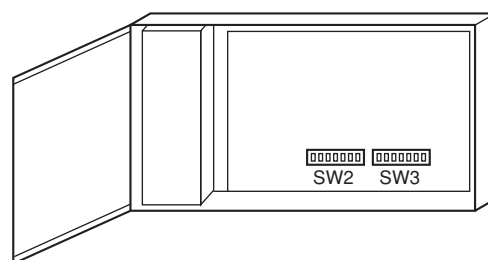
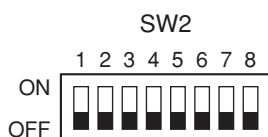
- 1** 非常業務兼用遠隔操作パネル EP-059R の  
ねじ 2 本を外して、扉を開く。



- 2** 内部の基板上にある DIP スwitch (SW2、SW3) を設定する。

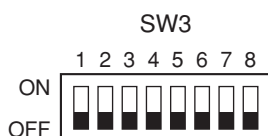
[SW2]

#	設定機能
1～4	EP-029 シフトスイッチ
5	常時 OFF
6～8	EP-059R アドレス



[SW3]

#	設定機能
1	リモコンモード
2	常時 OFF
3	EP-029 シフトスイッチ
4～8	EP-029 接続台数



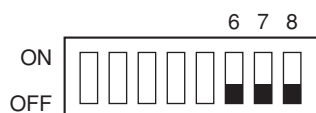
## EP-059R のアドレス設定

遠隔操作器のアドレス設定は、SW2 の # 6、# 7、# 8 のスイッチで行います。  
遠隔操作器が 1 台のみの場合は、アドレスを「0」に設定してください。

メ モ 工場出荷時は、アドレスは「0」に設定されています。

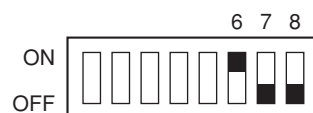
### ● 1 台目

アドレス「0」



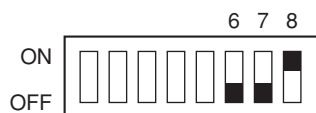
### ● 5 台目

アドレス「4」



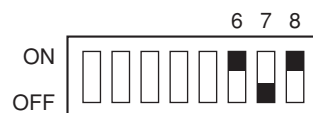
### ● 2 台目

アドレス「1」



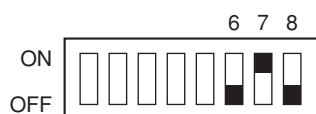
### ● 6 台目

アドレス「5」



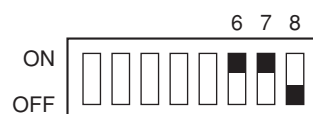
### ● 3 台目

アドレス「2」



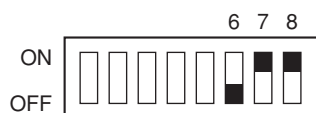
### ● 7 台目

アドレス「6」



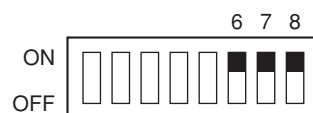
### ● 4 台目

アドレス「3」



### ● 8 台目

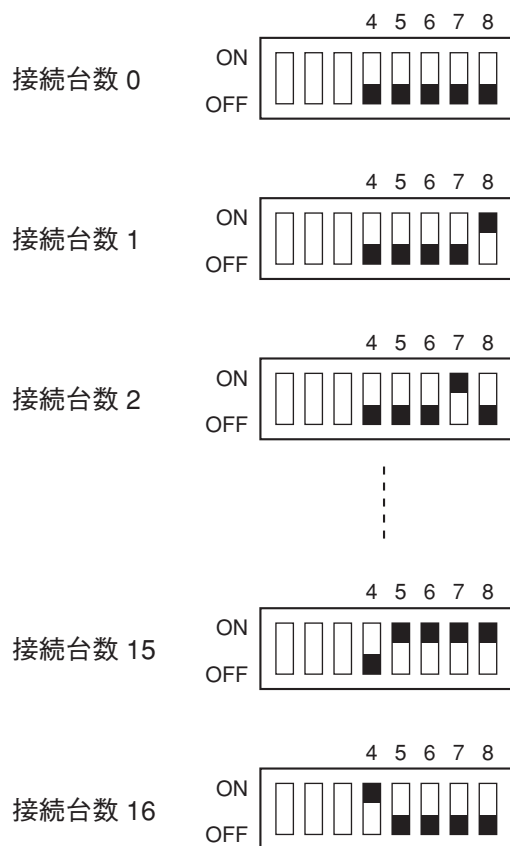
アドレス「7」



## ■ 増設操作パネル EP-029 の接続台数の設定

増設操作パネルの接続台数の設定は、SW3の#4、#5、#6、#7、#8のスイッチで行います。

メ モ 工場出荷時は、台数は「0」に設定されています。



## ■ リモコン（遠隔操作器）モードの設定

リモコンモードの設定は、SW3の#1のスイッチで行います。

メ モ 工場出荷時は「非常（OFF）」に設定されていますので、そのままにしておいてください。

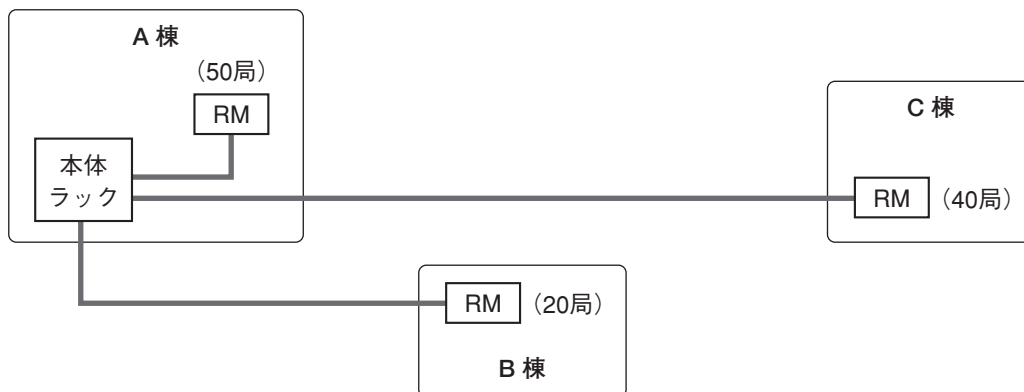
## ■ シフトスイッチの設定

複数の防火対象物を中央管理室などから放送制御するシステムの場合は、シフトスイッチを設定してください。設定は、SW2の#1、#2、#3、#4と、SW3の#3のスイッチで行います。

**メ モ** 工場出荷時は、SW2の#1～#4とSW3の#3のすべてが「OFF」に設定されています。

以下に、設置例とそれに対するシフトスイッチの設定を示します。

### ● 設置例



本体（システム）ラック								
	EP-0510							
アドレス「0」	EP-029-10	アドレス「3」	EP-029-10	アドレス「5」	EP-029-10			
アドレス「1」	EP-029-20	アドレス「4」	EP-029-10	アドレス「6」	EP-029-20			
アドレス「2」	EP-029-10			アドレス「7」	EP-029-10			
[A棟用]			[B棟用]			[C棟用]		

#### [A棟 遠隔操作器]

アドレス「0」	EP-059R
	SW2 SW3
アドレス「0」	EP-029-10
アドレス「1」	EP-029-20
アドレス「2」	EP-029-10

EP-059R アドレスNo. = 0  
(SW2 #6、#7、#8)

EP-029 シフトスイッチ = 無効 (OFF)  
(SW3 #3)

EP-029 接続台数 = 3  
(SW3 #4、#5、#6、#7、#8)

#### [B棟 遠隔操作器]

アドレス「1」	EP-059R
	SW2 SW3
アドレス「4」	EP-029-10

EP-059R アドレスNo. = 1  
(SW2 #6、#7、#8)

EP-029 シフトスイッチ = 有効 (ON)  
(SW3 #3)

EP-029 シフトスイッチ (No.) = 3  
(SW2 #1、#2、#3、#4)

EP-029 接続台数 = 1  
(SW3 #4、#5、#6、#7、#8)

#### [C棟 遠隔操作器]

アドレス「2」	EP-059R
	SW2 SW3
アドレス「6」	EP-029-10
アドレス「7」	EP-029-20

EP-059R アドレスNo. = 2  
(SW2 #6、#7、#8)

EP-029 シフトスイッチ = 有効 (ON)  
(SW3 #3)

EP-029 シフトスイッチ (No.) = 5  
(SW2 #1、#2、#3、#4)

EP-029 接続台数 = 2  
(SW3 #4、#5、#6、#7、#8)

EP-059Rの局数は10局であるため、このような設置の際には対応する本体（システム）ラックの増設操作パネルを10局（EP-029-10）のものにする必要があります。



## ■ シフトスイッチ (No.) の設定：SW2 # 1 ～ # 4

<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	シフト No. 「0」	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	シフト No. 「8」
<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	シフト No. 「1」	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	シフト No. 「9」
<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	シフト No. 「2」	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	シフト No. 「10」
<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	シフト No. 「3」	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	シフト No. 「11」
<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	シフト No. 「4」	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	シフト No. 「12」
<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	シフト No. 「5」	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	シフト No. 「13」
<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	シフト No. 「6」	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	シフト No. 「14」
<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	シフト No. 「7」	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	<div> <div>1 2 3 4</div> <div>ON OFF</div> <div> <div>ON</div> <div>OFF</div> </div> </div>	シフト No. 「15」

# 仕 様

## ■ 非常業務兼用遠隔操作パネル EP-059R

電 源	DC24 V
消 費 電 流	300 mA
入 力	非常業務兼用マイク（付属品）：-40 dB*、600 Ω、不平衡、4Pメタルコンセント 業務プリアンプ：0 dB*、600 Ω、平衡、ホーンジャック タイマー（時報）：0 dB*、600 Ω、不平衡、ホーンジャック モニター：0 dB*、600 Ω、平衡、M4ねじ端子
出 力	非常マイク：0 dB*、600 Ω、平衡、ホーンジャック 非常／業務：0 dB*、15 Ω、平衡、ホーンジャック、着脱式ターミナルブロック（3P）
制 御 入 力	CPU制御切、開放電圧：DC24 V、短絡電流：10 mA、M4ねじ端子
制 御 出 力	非常起動、耐電圧：DC30 V、電流容量：1 A、M4ねじ端子
出 力 制 御	10局および一斉、グループ選択5局
L C D 表 示	15文字×4行（放送状態、操作ガイドなど）
自火報連動切換	連動、連動一斉
仕 上 げ	パネル：ABS樹脂、黒（マンセルN1.0近似色）、3分艶
寸 法	482（幅）× 221.4（高さ）× 159（奥行）mm（端子盤ユニットを含む）
質 量	4.5 kg

\* 0 dB = 1 V

※ ねじ端子のバリアー間隔は、8.8 mm です。

※ 本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

### ● 付属品

チャイムスイッチユニット .....	1	ラックマウント金具（本体取付済み） .....	2
非常業務兼用マイクユニット .....	1	記名カード（個別用） .....	2
端子盤ユニット .....	1	記名カード（グループ用） .....	1
端子盤ユニット取付ねじ .....	4	非常時の操作手順書 1、2 .....	各 1
ラック取付ねじ（座金付き） .....	4		

## ■ 非常業務兼用操作パネル EP-029-10、EP-029-20

品 番	EP-029-10	EP-029-20
電 源	DC24 V	
消 費 電 流	100 mA	180 mA
出 力 制 御	10局	20局
仕 上 げ	パネル：プレコート鋼板、黒（マンセルN1.0近似色）、3分艶	
寸 法	482（幅）× 88.4（高さ）× 71.8（奥行）mm	
質 量	1.5 kg	1.6 kg

※ 本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

### ● 付属品

EP-EP間制御コネクタケーブル .....	1	ラックマウント金具（本体取付済み） .....	2
EP-EP間電源コネクタケーブル .....	1	記名カード .....	2
ラック取付ねじ（座金付き） .....	4		

## ■ 遠隔操作器用非常電源監視パネル BM-011

非常電源監視回路数	8回路（DS-029を8台まで監視可能）
制 御 電 源	蓄電池1、2：DC24 V ± 2 V、10 mA ± 1 mA、M4ねじ端子
制 御 出 力	選択1～8：耐電圧 DC30 V、電流容量 0.1 A、M4ねじ端子 点検：耐電圧 DC30 V、電流容量 0.1 A、M4ねじ端子
仕 上 げ	パネル：プレコート鋼板、黒（マンセルN1.0近似色）、3分艶
寸 法	482（幅）× 44（高さ）× 77（奥行）mm
質 量	1 kg

※ ねじ端子のバリアー間隔は、8.8 mmです。

※ 本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

### ● 付属品

ラック取付ねじ（座金付き）	..... 4
ラックマウント金具（本体取付済み）	..... 2
記名カード	..... 1

## ■ 遠隔操作器用非常業務用電源パネル DS-029R

電 源	AC100 V、50/60 Hz
消 費 電 力	35 W（45 VA）、DC24 V、1 A負荷時
適 用 蓄 電 池	密閉型ニカド蓄電池 NDC-2405（500 mAh/5HR） ※ 別売品
充 電 方 式	トリクル充電
充 電 電 流	約 13 mA
制 御 入 力	非常起動、開放電圧：DC24 V、短絡電流：30 mA、M3ねじ端子
制 御 出 力	主電流：DC24 V、10 mA、M3ねじ端子
仕 上 げ	パネル：表面処理鋼板、黒（マンセルN1.0近似色）、3分艶、塗装
寸 法	482（幅）× 88.4（高さ）× 87.7（奥行）mm
質 量	4.4 kg（電池500 gを含む）

※ ねじ端子のバリアー間隔は、8.8 mmです。

※ 本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

### ● 付属品

ヒューズ（0.2 A）	..... 1	ラック取付ねじ（座金付き）	..... 4
ヒューズ（1 A）	..... 1	ラックマウント金具（本体取付済み）	..... 2
ヒューズ（2 A）	..... 1	非常電源用ステッカー	..... 1
平行ビニール線（850 mm）	..... 2		

## ■ キャビネットラック CR-273

仕 上 げ	構造部：表面処理鋼板、t2.0（天板、フレーム）、t1.6（補強金具） 圧延鋼板、t2.0、ベース、黒、粉体塗装 意匠部：プレコート鋼板、t1.0、ライトアイボリー（マンセル2.5Y9/1 近似色）、半艶
寸 法	566（幅）× 1,364（高さ）× 435（奥行）mm
質 量	48 kg

※ 本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

### ● 付属品

ねじカバー .....	2	結束バンド .....	12
ねじカバー取付金具 .....	6	組立ねじ .....	一式

## ■ キャビネットラック CR-413、CR-413-6

品 番	CR-413	CR-413-6
仕 上 げ	構造部：表面処理鋼板、t2.0（天板、フレーム）、t1.6（補強金具） 圧延鋼板、t2.0（ベース）、黒、粉体塗装 意匠部：プレコート鋼板、t1.0、ライトアイボリー（マンセル2.5Y9/1 近似色）、半艶	
寸 法	566（幅）× 2,000（高さ）× 435（奥行）mm	566（幅）× 2,000（高さ）× 615（奥行）mm
質 量	60 kg	76 kg

※ 本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

### ● 付属品

ねじカバー .....	2	結束バンド .....	20
ねじカバー取付金具 .....	8	組立ねじ .....	一式

## ■ 非常業務兼用遠隔操作器用ケース CR-113R

仕 上 げ	表面処理鋼板、t1.6、オフホワイト（マンセル5Y8.8/1.2 近似色）、艶消塗装
寸 法	552（幅）× 600（高さ）× 154（奥行）mm
質 量	10.9 kg

※ 本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

### ● 付属品

ねじカバー .....	2
ねじカバー取付金具 .....	4



商品の価格・在庫・修理などのお問い合わせ、およびカタログのご請求については、取り扱い店または最寄りの営業所へお申し付けください。

#### TOA お客様相談センター

商品の内容・組み合わせ・取り扱い方法や修理に関するご相談にお応えします。  
受付時間 9:00 ~ 17:00（土日、祝日除く）

フリーダイヤル（無料電話）

TEL. 0120-108-117  
TEL. (0797) 72-7567  
FAX. (0797) 72-1090

TOA ホームページ <http://www.toa.co.jp/>

133-12-508-7G